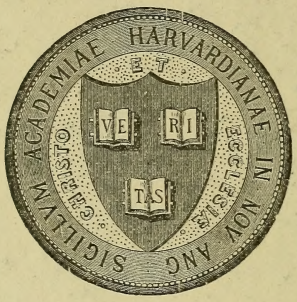
E STE
J 7386

HARVARD UNIVERSITY.



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY.

3273.

H. A. Hagen library.

August 4. 1904.

Entomologische Zeitung.

Herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine

zu

Stettin.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

Stettin 1875.

Druck von R. Grassmann.

Entomologische Zeitung.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 1 - 3. 36. Jahrgang. Januar – März 1875.

Neujahrs-Wetterprophezeiung für 1875.

Zwar ist kein hundertjähriger Kalender
Zur Hand mir als ein Wittrungs-Bratenwender,
Der fünfmal eintrifft, zehnmal aber nicht:
Doch will zur Strafe Euer Neugiersünden,
Liebwerthe Leser, ich vorherverkünden,
Was dieses Jahrgangs Wetterglas verspricht.

Die Redaction hat im gefüllten Ranzen
Sehr zu bedauern den Defect an Wanzen,
Auch Flöh' und Läuse zeigen sich absent:
Doch sind als minder faule Siebenschläfer
Bereits mobil ein und der andre Käfer,
Als unerlasslich Zeitungs-Contingent.

Dagegen droht wie Platz- und Sintflut-Regen
Mit einem unerhört reichhalt'gen Segen
Ein leichtbeschwingtes, buntgemaltes Heer:
Seid drauf gefasst, mag's brechen oder biegen —
Ihr werdet allzumal „die Motten kriegen",
Die prophezei' ich Euch, wie Sand am Meer!

C. A. D.

Verzeichniss
sämmtlicher Mitglieder des Vereins.

Protector des Vereins.

Der Ober-Präsident der Provinz Pommern, Herr Freih. von Münchhausen, Exc.

Ehren-Mitglieder.

Se. Königl. Hoh. der regierende Grossherzog von Oldenburg.
Se. Durchl. Richard Fürst zu Khevenhüller-Metsch, Präsident des zool.-botan. Vereins zu Wien.
Herr Dr. v. Bär, Exc., Staatsrath und Akademiker in Dorpat.
- Dr. v. Brandt, Exc., Staatsrath und Akademiker, Director des Kaiserl. zool. Museums in Petersburg.
- Dr. Herm. Burmeister, Director des nat. Museums in Buenos Ayres.
- Chevrolat in Paris.
- César Godeffroy in Hamburg.
- Dr. Gray, Director des entom. Departements im British Museum, London.
- Dr. H. Hagen in Cambridge, Massachusetts.
- Dr. John Le Conte in Philadelphia.
- E. Mulsant, Bibliothekar in Lyon.

Frau Isabel Stainton, geb. Dunn, auf Mountsfield (Lewisham) bei London.
Herr Uhden, Staatsminister, Exc., in Berlin.
- J. O. Westwood, Prof. in Oxford.
- Geh. Rath Dr. R. Wilms in Berlin

Vorstand des Vereins.

Herr Dr. Behm, Geh. Medicinalrath in Stettin.
- Dr. C. A. Dohrn, Director in Stettin. Präsident.
- Dr. Heinr. Dohrn in Stettin. Vicepräsident.
- Gillet de Montmore, Kaufmann in Stettin. Rendant.
- Hering, Prof. in Stettin.
- Lincke, Lehrer an der h. Bürgerschule zu Stettin.
- Dr. Loew, Director a. D. in Guben.
- Pitsch, Gymnasial-Oberlehrer in Stettin.
- Dr. v. Siebold, Prof., Akademiker in München.

Herr Dr. Suffrian, Geh. Reg.-Rath in Münster.
- Prof. Zeller in Stettin. Sekretär.

Ordentliche Mitglieder.

Herr Arthur Adams, Wundarzt bei der Flotte, in London.
- Ahrbeck, Kanzellist in Hannover.
- Dr. Alabieff, Prosector der Universität in Moskwa.
- Albers, Senator in Hannover.
- v. Alers, Oberförster in Duninowo in Polen.
- Th. H. Allis in York.
- Dr. Altum, Director der Königl. Forst-Akademie in Neustadt-Eberswalde.
- Andersch, G.-Consul in Königsberg.
- Andritzschky, Apotheker, z. Z. Rentier in Leipzig.
- G. d'Angiolo in Pisa.
- L. Anker, Sparkassen-Buchhalter in Ofen.
- Dr. van Ankum in Rotterdam.
- Ed. Assmuss, Dr. phil. in Podolsk.
- Axmann, Förster in Amtgehren bei Arnstadt.
- Bach, Lehrer an der höheren Stadtschule in Boppart.
- Bachmann, Lehrer in Insterburg.
- F. Baden, Zahnarzt in Altona.
- Dr. Bail, Dir. d. Realschule in Danzig.
- Dr. Carlos Balén in Bogotá.
- Ernst Ballion, Prof. an der Kaiserl. Forst-Akademie in Petersburg.
- Baly, Dr. med. in Kentish Town bei London.
- P. Bargagli, Secr. d. Soc. entom. in Firenze.
- H. Barkhaus, Kaufmann in Leipzig.
- Dr. Barth, prakt. Arzt in Königsberg in Preussen
- Dr. phil. v. Babo in Weinsheim bei Heidelberg.
- Bates, Secr. d. geogr. Ges. in London.
- Fred. Bates in Leicester.
- Dr. Bauer, Kreisphysikus in Nentershausen.
- Alex. Becker, Organist in Sarepta.
- Dr. Behm in Hamburg.
- Bellardi, Prof. an der Universität Turin.
- Th. Beling, Forstmeister in Seesen am Harz.
- Bellier de la Chavignerie, Justizbeamter in Paris.
- Carl Berg, Inspector des Museums in Buenos Ayres.
- Bernheim, Prof. in Chur.
- v. Bernuth, Oberförster in Jägerhof.
- Dr. Stefano de Bertolini, K. K. Beamter in Trient.
- Bertoloni, Prof. an der Universität Bologna.
- Bethe, Dr. med. in Stettin.

Herr Dr. H. Beuthin in Hamburg.
- Dr. Jos. Bianconi, Prof., Director des zool. Museums der Universität Bologna.
- Dr. Bibow in Garz a. O.
- E. A. Bielz, K. K. Finanzbeamter in Herrmannstadt.
- Jacq. Bigot in Paris.
- Billig, Oberförster in Kehrberg bei Greifenhagen.
- Blanchard, Akademiker in Paris.
- Blauel, Director in Osterode am Harz.
- Bogeng, Apotheker in Putzig.
- v. Bodemeyer in Zesselwitz.
- Böttcher in Neustadt-Eberswalde.
- Boll, Naturf. in Dallas (Texas).
- H. de Bonvouloir in Paris.
- Preudhomme de Borre in Bruxelles.
- Dr. Bose in Ortenberg.
- Bowring in London.
- Dr. Boysen in Stettin.
- Brandt in Neustadt-Eberswalde.
- S. A. S. Brannan in San Francisco (Californien).
- Dr. Fr. Brauer, Custos am K. K. zool. Mus. in Wien.
- Brehm in Sondersleben.
- Otto Bremer, Conserv. der ent. Ges. in Petersburg.
- Dr. Breyer in Brüssel.
- W. Brick, Lieut. im Feldjägercorps in Rossleben.
- Brischke, Hauptlehrer in Danzig.
- Edwin Brown in Burton upon Trent.
- Em. v. Bruck, Commerzienrath in Crefeld.
- F. Brüggemann, Stud. in Jena.
- C. Brunner v. Wattenwyl, K. K. Ministerialrath in Wien.
- Sebastian v. Buddenbrock in Contentamento bei Parà.
- Büttner, Lehrer in Grabow bei Stettin.
- Burchard, Professor und Director des Gymnasiums in Bückeburg.
- Burgess, Stud. nat. hist. in Cambridge (Massachusetts).
- A. Butleroff, Prof. an der Universität Kasan.
- Dr. Butzke, Kreisphysikus in Schievelbein.
- Dr. Calwer in Stuttgart.
- Dr. Candèze, Arzt in Liége.
- Franz Carl, Kataster-Controleur in Dramburg.
- Dr. med. Carrara in Lucca.
- Caspary, Prof. an der Universität Königsberg.
- Graf Castelnau in Paris.
- Chabrillac, Naturf. in Paris (derzeit in Brasilien).
- Dr. Chapuis, Arzt in Verviers.
- Baron v. Chaudoir in Kuzmin bei Shitomir.

Herr Hugo Christoph, Lehrer in Sarepta.
- F. W. Clasen, Lehrer am Gymnasium in Rostock.
- Claus, Inspector der Irren-Anstalt in Koenigslutter.
- Cornelius, Oberlehrer an der Realschule in Elberfeld.
- Dr. Achille Costa, Prof. und Director des zool. Museums in Napoli.
- Dr. C. Crüger in Hohenfelde bei Hamburg.
- Czech, Lehrer in Düsseldorf.
- J. Czegley, K. K. Bezirksvorsteher in Troppau.
- Damke, Grundsteuer-Revisor in Hannover.
- Damm, Justiz-Commissarius in Magdeburg.
- Daniel, Advokat, Bürgermeister in Schwaan im Grossherzogthum Mecklenburg.
- F. V. Daniels in Holtegaard (Maribo in Dänemark).
- Dardoin aîné, Kaufmann in Marseille.
- Franz Degenhardt, Bergrevisor in Clausthal.
- Dempzok, Photograph in Hamburg.
- Desmarêts, Secretair der entomologischen Gesellschaft in Paris.
- Dietrich, Lehrer im Kanton Zürich.

Frau Dietrich in Rockhampton (Australien).

Herr C. Dietze, Kaufmann in Frankfurt a. M.
- Dihm, Kaufmann in Magdeburg.
- C. Dinkler in Hamburg.
- N. F. Dobree, Kaufmann in Hull.
- Dr. Döbner, Prof. in Aschaffenburg.
- Anton Dohrn, Dr. phil. in Napoli.
- v. Dommer, Kaufmann in Danzig.
- Sam. Doncaster in Sheffield.
- Dr. H. Dor in Vevay.
- Marchese Giacomo Doria in Genova.
- Dr. Dornheim, Oberlehrer in Minden.
- J. W. Douglas in Lee bei London.
- C. Drewsen in Strandmöllen bei Kjöbenhavn.
- Drude, Rector in Hettstädt.
- Aug. Dutreux, General-Einnehmer in Luxemburg.
- Dr. Edgrèn in Sköfde (Schweden).
- Egli, Lehrer in St. Gallen.
- Dr. Ehlers, Professor in Göttingen.
- A. Ehrhardt in Hamburg.
- W. Eichhoff, Oberförster in Schleusingen.
- Eigenbrodt, Regierungsbeamter in Ehrenbreitenstein.
- C. Emery, Dr. med. in Napoli.
- G. Emery, Ingenieur in Napoli.
- Gustav Emich, Edler v. Emöke, Königl. ungarischer Ministerial-Sekretär in Pest.

Herr B. Endrulat, Literat in Glückstadt.
- Dr. Ed. Eppelsheim, Arzt in Grünstadt (Rheinpfalz).
- Fr. Eppelsheim, Landrichter, ebenda.
- v. Erlach, Director in Hall (Tyrol).
- Nic. Erschoff, Rendant d. Entom. Soc. in Petersburg.
- Ewald, Maler in Berlin.
- v. Fåhraeus, Minister a. D. in Stockholm, Exc.
- Léon Fairmaire, Dir. d. Hôpital in St. Louis in Paris.
- Faust, Civil-Ingenieur in Wiborg.
- Albert Fauvel, Advokat in Caen (Normandie).
- Dr. Caj. v. Felder, Ober-Bürgermeister in Wien.
- Eugen Felix, Rentier in Leipzig.
- Graf Ferrari in Wien, Custos am K. K. zool. Museum.
- Ferrari, Museumsbeamter in Genova.
- Marquis de la Ferté Sénectère in Paris.
- Dr. Fischer, Prof. in Freiburg im Breisgau.
- C. Fischer, Lithograph in Berlin.
- Dr. Asa Fitch in Salem (Washington).
- Dr. Gustav Flor, Prof. an der Universität Dorpat.
- C. Flux, Kaufmann in Pernambuco.
- Dr. Arn. Förster, Prof. an der höh. Bürgerschule in Aachen.
- R. Forst, Kaufmann in Hamburg.
- Frank, Subrector in Annweiler.
- Dr. A. v. Frantzius in Costarica.
- Felix Fraude, Kaufmann in Züllchow bei Stettin.
- Dr. Heinr. Frey, Prof. an der Universität Zürich.
- Freyer, Stifts-Cassirer in Augsburg.
- Frey-Gessner in Aarau.
- Dr. Friedenreich in Colonie Blumenau, Prov. S. Catarina, Brasil.
- Friedrich, Gerichts-Assessor in Breslau.
- Dr. Friedrich, Arzt in Landsberg a. W.
- Frings, Fabrikant in Uerdingen.
- Frische, Kaufmann in Naumburg.
- Dr. Fritzche, Prof. in Freiberg.
- J. v. Frivaldsky, Custos am Nat. Museum in Pest.
- Alex. Fry, Kaufmann in London.
- A. Fuchs, Pfarrer in Bornich bei St. Goarshausen.
- Ch. Fuchs in Williamsburgh (New-York.)
- Waldemar Fuchs in Frankfurt a. M.
- Füldner, Gymnasiallehrer in Neustrelitz.
- Dr. Funk, Arzt in Bamberg.
- Funke, Cantor in Rochlitz.
- Dr. Gallus in Sommerfeld.
- Dr. Garbiglietti, prakt. Arzt in Torino.

Herr A. Gartner, Rechnungsrath in Brünn.
- Gassner, Commissarius in Prag.
- Géhin, Apotheker in Metz.
- Dr. Max Gemminger, Custos am Entom. Museum der Akademie in München.
- Genzmer, Justizrath in Halberstadt.
- Georg, Königl. Förster in Bevensen bei Lüneburg.
- Gérard, Secretair der Linné'schen Gesellschaft in Lyon.
- Gerhard in Leipzig.
- Gerhardt, Lehrer in Liegnitz.
- Philib Germain, Naturf. in Bordeaux.
- Prof. Dr. Gerstäcker, Custos des Kgl. zool. Museums zu Berlin.
- Dr. Gestro, Custos des Museo civico in Genova.
- Ghiliani, Conservator am zool. Museum zu Turin.
- Dr. Giebel, Prof. an der Universität Halle.
- Girschner. Prof. in Colberg.
- Dr. C. Glaser in Worms.
- v. Glöden, Freiherr auf Bützow in Meckl.-Schwerin.
- Glitz, Revisor in Hannover.
- v. Gödel, Consul in Trapezunt.
- Edw. Gräf in Brooklyn.
- L. Gräser, Kaufmann in Hamburg.
- v. Grassow, Major in Neu-Ruppin.
- Grebe, acad. Lehrer in Eldena.
- Robert Grentzenberg, Kaufmann in Danzig.
- Gressner in Rochlitz.
- Edw. Groh in New-York.
- Augustus R. Grote, Curator des ent. Mus. in Buffalo.
- Dr. Grube, Staatsrath und Prof. in Breslau.
- Dr. Grzegorzek, Dechant in Podegrodzie (östr. Galizien).
- Gutch, Cabinets Courier in London.
- A. Haag, Dr. juris in Grüneburg bei Frankfurt a.M.
- Habelmann, Kupferstecher in Berlin.
- Hahn, Lehrer in Magdeburg.
- A. Hahne, Hütten-Inspector in Wasser Alfingen (Würtemberg).
- Frh. Halbhuber v. Festwill, Staatsrath, Exc., in Wien.
- Dr. Clemens Hampe, fürstl. Leibarzt in Wien.
- Hanak, Prof. am Gymnasium in Ofen.
- Haldeman, Prof. in Columbia (Pennsylvanien).
- Harer in Frankfurt a. M.
- Freiherr v. Harold, Major a. D. in München.
- Dr. Hartig, Forstrath und Prof. in Braunschweig.
- Hartmann, Cassirer in München.

Herr Hartmann, Rentier in Arnswalde.
- Otto Hassel, Auditor in Wolfenbüttel.
- Haury, Dessinateur in Prag.
- Baron Hausmann in Botzen.
- Dr. Hecht, prakt. Arzt in Stralsund.
- Heddewig, Kunstgärtner in Petersburg.
- W. v. Hedemann, K. russ. Stabsofficier im 13. Regiment Tiflis.
- Th. Hedenus, Apotheker in Neuraudnitz bei Leipzig.
- Hederich, Pastor in Fületelke in Siebenbürgen.
- Dr. Heer, Prof. in Zürich.
- Hellmann, Apotheker in Kasan.
- Hendess, Eisenbahn-Beamter in Stettin.
- Hensche, Stadtrath in Königsberg in Preussen.
- Ed. Hering, Artillerie-Lieut. in Rastatt.
- W. Herwig in Arolsen.
- Heuäcker, Fabrikant in Osterwiek (Harz).
- v. Heyden, Hauptmann a. D. in Frankfurt a. M.
- Dr. Heylaerts in Breda.
- Hiendlmayr, Kaufmann in München.
- Dr. Hille, Apotheker in Hanau.
- Hoege, Photograph in Hamburg.
- Hoffmann, K. K. Hauptmann in Wien.
- Hoffmeister, Pfarrer in Nordshausen bei Cassel.
- Hofmann, Prof. in Bamberg.
- Dr. Ernst Aug. Hofmann, Custos am Mus. in Stuttgart.
- Dr. Ottmar Hofmann in Marktsteft bei Würzburg.
- Arthur Holle, Kaufmann in Annaberg
- v. Holle in Göttingen.
- Holmgrén, Adj. des zool. Mus. in Stockholm.
- Dr. Holzner, Prof. in Weihenstephan.
- Holtz, Rentier in Barth.
- Homeyer auf Darsin bei Poganitz in Pommern.
- v. Homeyer, Hauptmann in Schweidnitz.
- Anton Honzyk in Wrdy.
- C. Hopffer, Custos des Königl. zoologischen Museums in Berlin.
- Max v. Hopfgarten, Gutsbesitzer in Mülverstedt bei Langensalza.
- v. Hornig, Staatsbahn-Beamter in Wien.
- C. Hostinsky, Krapppflanzungs-Verwalter in Czeney (Banat).
- Baron Huene auf Lechts bei Reval.
- H. Hüttenbacher, fürstl. Fürstenbergscher Revident in Prag.
- E. W. Janson in London.

Herr Charles Javet in Paris.
- Jekel in Paris.
- J. F. Judeich, Oberforstrath, Director der Akademie in Tharand.
- Junker, Oberfinanzkammer-Registrator in Cassel.
- A. v. Kalchberg, Oberlieutenant a. D. in Palermo.
- Dr. Kalender, Lieutenant in Linderhöhe bei Cöln.
- J. H. Kaltenbach, Professor in Aachen.
- v. Kämpf auf Nieder-Faulbrück bei Schweidnitz.
- Karow, Pastor in Roggow bei Daber in Pommern.
- Karsch, Prof. in Münster.
- Katter, Gymnasiallehrer in Putbus.
- Kawall, Pastor in Pussen bei Windau (Curland.)
- Dr. Kayser in Halle.
- Kayser, Architect in Frankfurt a. M.
- A. Keferstein, Gerichtsrath in Erfurt.
- Adolph Keller in Reutlingen.
- Kellner, Forstrath a. D. in Gotha.
- Nap. Kheil in Prag.
- v. Kiesenwetter, Geh. Regierungsrath in Dresden.
- Dr. Kirchner in Kaplitz in Böhmen.
- Kirsch in Dresden.
- Prof. C. L. Kirschbaum in Wiesbaden.
- Robert Klement, Photograph in Hermannstadt.
- Klingelhöffer, General a. D. in Darmstadt.
- C. Klotz in Pirna.
- Eugen Klug in Ollmütz.
- Jos. Klug, Gymnasiallehrer in Mährisch Trübau.
- Klupsz, Prof. in Rastenburg.
- Knaack, Lehrer in Stettin.
- J. Knörlein, K. K. Bauamts-Ingenieur in Wels in Ober-Oesterreich.
- Gabr. Koch in Frankfurt a. M.
- Koch, K. K. Forstmeister in Carlsbad.
- Dr. Koch in Nürnberg.
- C. Kodermann, Custos des Naturalien-Cabinets im Stift St. Lambrecht (Obersteiermark).
- Körnich, Registrator in Meissen.
- W. Koltze, Kaufmann in Hamburg.
- Köppen, Kaufmann in Stendal.
- F. Koschny in Hamburg.
- Andr. Kotula, K. K. Notar in Freiberg (östr. Schlesien).
- Ferd. Kowarz, Telegr.-Beamter in Asch (Böhmen).
- G. Kraatz, Dr. phil. in Berlin.
- v. Kraatz, comm. General in Trier.
- Ernst Kreussler, Dr. med. in Arolsen.

Herr Dr. Kriechbaumer, Custos am Museum der Akademie in München.
- v. Kronhelm, Assistenzarzt in Leobschütz.
- R. Kropp, Prof. an der Forstlehranstalt in Weisswasser.
- Th. Krüper, Dr. phil. in Athen.
- Rud. Krziz in Brünn.
- Graf Emich v. Küenburg in Prag.
- Graf Gandolph v. Küenburg in Prag.
- Dr. Küster, Telegraphen-Director in Bamberg.
- J. Kumberg, Gymnasial-Lehrer in Ekaterinburg (Gouv. Perm).
- C. Kumm, Kaufmann in Danzig.
- A. v. Kuschakewitsch, Capt. in Petersburg.
- A. Kuwert, Gutsbesitzer auf Wernsdorf bei Tharau.
- Laeserson, Kaufmann in Moskwa.
- v. Lange, Hofr., Telegraphen-Director in Odessa.
- van Lansberge, Botschafter in Brüssel, Exc.
- Prof. Dr. Lanza in Spalato.
- W. v. Langsdorf in Lahr im Breisgau.
- Prof. Lenz in Königsberg.
- Konrad Linck in Samara.
- Lippert, Bezirksförster in Rattenberg bei Kufstein.
- Logan in Edinboró.
- Dr. Lorenz, Arzt in Brooklyn.
- Dr. Lowe in Edinboró.
- Lucas, Director des entomol. Museums im Jardin des plantes in Paris.
- Dr. Luchs, Badearzt in Warmbrunn.
- Lyncker, Secretär in Cassel.
- R. Mac-Lachlan in Lime-grove bei Lewisham (London).
- P. Maassen, Controle-Chef an der K. Eisenbahn in Elberfeld.
- Maehler, Dr. med. in Heidelberg.
- G. Märkel, Cantor in Leuben bei Lommatsch.
- Mäklin, Prof. Dr. phil. in Helsingfors.
- R. Maitland im Haag.
- Malirz, Rechnungs-Beamter in Ofen.
- A. Maloch, Fürstenb. Bergbeamter in Neu-Joachimsthal bei Beraun.
- J. Maloch, acad. Maler in Prag.
- A. v. Manderstjerna, General in Radom.
- Mangold, Königl. Forst-Inspector in Cöslin.
- Jos. Mann, Beamter am K. K. zool. Museum in Wien.
- Graf Alfred de Manuel in Conflans.
- de Marseul, Abbé in Paris.
- Francisco de P. Martinez y Saez in Madrid.

Herr G. Masters, Curator mus. in Sidney.
- Graf Matuschka, Oberförster in Schöneiche b. Wohlau.
- Julius Mayer in Brooklyn.
- L. Mayer, Hofgärtner in Potsdam.
- Dr. G. Mayr, Professor in Wien.
- Prof. Dr. Menzel in Zürich.
- O. v. Meske in Albany (New-York).
- Dr. Mess in München.
- Meyer, Cand. phil. in Hamburg.
- Meyer-Dür, Hauptmann in Burgdorf (Schweiz).
- Dr. Michow in Hamburg.
- Micklitz, K. K. Förster in Tolmein bei Görz.
- Mielke, Apotheker in Schwersenz bei Posen.
- C. J. Milde in Lübeck.
- L. Miller in Wien.
- Millière in Lyon.
- Mink, Oberlehrer in Crefeld.
- Dr. Moebius, Prof. in Kiel.
- B. Möschler, Gutsbesitzer in Kron-Förstchen bei Bautzen.
- G. Molinari in Paris.
- Leo Molinari, Kaufmann in Breslau.
- Dr. Monti in Pisa.
- Moore, Beamter am zool. Museum des ostind. Hauses in London.
- Moe, Universitätsgärtner in Christiania.
- Dr. Morsbach, prakt. Arzt in Dortmund.
- Mühlig in Frankfurt a. M.
- Dr. H. Müller, Realschullehrer in Lippstadt.
- C. Müller in Berlin.
- Müller, Stadtwundarzt in Neustadt-Eberswalde.
- Jul. Müller, Fabrik-Buchhalter in Brünn.
- Cl. Müller, Mechanicus in Dresden.
- Alb. Müller in Basel.
- Anton Müller, Bisthums-Forstmeister in Friedeberg (österr. Schlesien).
- Josef Müller, Director der Zuckersiederei in Csepregh (Oedenburg).
- v. Mülverstedt auf Belschwitz bei Rosenberg (West-Preussen).
- Andr. Murray in London.
- Dr. Nebel, Oberarzt in Darmstadt.
- Adolph Negro, Wirthschaftsbeamter in Ujker (Ungarn).
- J. Neumann, Catechet am Gymnasium in Troppau.
- A. Neustädt, Kaufmann in Breslau.
- Edward Newman in London.

Herr Ottokar Nickerl, Dr. med. in Prag.
- Dr. Nicolai in Arnstadt.
- J. Nietner, Plantagen-Besitzer bei Rambodde (Ceylon).
- Baron v. Nolcken, Generalmajor a. D. auf Pichtendahl bei Arensburg (Insel Oesel), Exc.
- Nördlinger, Prof. in Hohenheim bei Stuttgart.
- Dr. Nowicki, Prof. der Universität Krakau.
- Dr. Nylander in Helsingfors.
- Obert, Lehrer in Petersburg.
- Olboeter, Pastor in Mellen bei Dramburg.
- Orsini, Prof. in Ascoli.
- Baron Osten-Sacken, K. russ. General-Consul a. D. in New-York.
- v. d. Osten, Rittergutsbesitzer zu Warnitz bei Soldin.
- Pacher, Dechant in Obervellach (Kärnthen).
- Dr. Pagenstecher, Arzt in Wiesbaden.
- Dr. Palliardi, Medicinalrath in Franzensbad.
- Joh. Axel Palmén, Mag. philos., Beamter am Museum der Universität Helsingfors.
- Pape, acad. Kupferstecher in Petersburg.
- Dr. G. Passerini, Prof. der Universität in Parma.
- Paul, Inspecter des bot. Gartens in Halle.
- Perroud in Lyon.
- Dr. Peters, Medicinal-Rath in Neu-Strelitz.
- Petersen, Stud. zool. in Dorpat.
- O. Petsche, Kaufmann in Hannover.
- Pfützner, Kaufmann in Berlin.
- Dr. Pfund, Assistent am Naturalien-Cabinet in Prag.
- Dr. R. A. Philippi sen., Director des naturh. Museums in S. Yago (Chile).
- H. A. E. Philippi jr. ebendaselbst.
- Piccioli, Director am zool. Museum in Florenz.
- O. Pirazzoli, Major a. D. in Imola.
- G. Pirngruber, Beneficiat in Grünwald bei München.
- Pirsch, Lehrer in Swinemünde.
- v. d. Planitz auf Neidschütz bei Naumburg.
- V. Plason in Wien.
- Dr. Plateau, Prof. an der Universität in Genf.
- Carl Plötz in Greifswald.
- Pogge, Kaufmann in Greifswald.
- Priebisch, Telegraphen-Secr. in Annaberg (Sachsen).
- J. C. Puls, Apotheker in Gent.
- Putzeys, General-Secretair im Justiz-Ministerium in Brüssel.
- Quapp, Oberlehrer in Minden.
- Quedenfeld, Generalmajor im Kriegsminist. in Berlin.

Herr Raddatz, Director der Bürgerschule in Rostock.
- Dr. G. Radde, Director des Museums in Tiflis.
- v. Radoschkoffsky, Artillerie-General in Petersburg.
- Ragusa in Palermo.
- Rahtz, Förster in Neumark.
- Dr. Redtenbacher, K. K. Regierungsrath, Director des K. K. Naturalien-Cabinets in Wien.
- Reer, Kaufmann in Hamburg.
- Reidemeister, Candidat in Cummerow.
- Dr. Herm. Reinhard, Medicinalrath in Dresden.
- J. F. E. Reinhold, Obergerichtssecretär in Hannover.
- Reisig, Ober-Forstsecretär in Darmstadt.
- Reitter, Oeconom in Mähren.
- Dr. v. Renard, Secretair der Kaiserl. naturf. Gesellschaft in Moskwa, Staatsrath.
- Dr. F. Ressmann, Advocat in Malborgeth (Kärnthen).
- K. Reutti in Freiburg im Breisgau.
- Dr. Rey in Halle a. d. S.
- Richter, Kammer-Musikus in Berlin.
- Richter, Oberförster in Potsdam.
- Richter, Pastor in Punschrau bei Naumburg.
- Dr. C. Richter, Kais. Landgerichtsrath in Troppau.
- Dr. Rieb, Chemiker in Bredow bei Stettin.
- Riehl, Rechnungsrath a. D. in Cassel.
- Jul. Rietz, Hofkapellmeister in Dresden.
- Dr. Ritter, Hauptlehrer am Gymnasium in Marburg.
- W. Roeloffs, Maler in Brüssel.
- Dr. Roessler, Appellationsgerichtsrath in Wiesbaden.
- Aloys Rogenhofer, Custos am K. K. zoolog. Museum in Wien.
- Dr. Otto Roger in Schwandorf (Oberpfalz).
- Rohde, Lehrer in Berlin.
- Cam. Rondani, Prof. in Parma.
- W. Roose in Frankfurt a. M.
- Rosenberger, Pastor in Groesen (Curland).
- Dr. W. G. Rosenhauer, Prof. in Erlangen.
- G. de Rossi, Director des Postamts in Neviges.
- Rothlieb in Hamburg.
- Dr. Rudow, Lehrer in Neustadt-Eberswalde.
- Fr. Rühl, Kaufmann in Ansbach.
- Russ, Lehrer in Hanau.
- E. C. Rye in Chelsea (London).
- Saalmüller, Lieutenant in der preussischen Artillerie.
- R. v. Sacher-Masoch, K. K. Hofrath in Prag.
- R. v. Sacher-Masoch, K. K. Hofrath in Pest.
- Dr. Sachse, prakt. Arzt in Leipzig.

Herr Dr. Sahlberg, Prof. in Helsingfors.
- D. Joaq. Salvana in Mataró.
- Sanborne, Assistent der Nat. Hist. Soc. in Cambridge (Massachusetts).
- Sand, Cand. in Königsberg.
- Sartorius, Buchhändler in Wien.
- A. Sauber in Hamburg.
- W. W. Saunders in Reigate.
- H. de Saussure in Genève.
- Schaschl, K. K. Hüttenbeamter in Forlach (Kärnthen).
- Dr. Schaufuss, Naturalienhändler in Dresden.
- F. G. Schaupp in Brooklyn (New-York).
- Scheffler, Stadtgerichts-Secretär in Blankenburg.
- Scheibe, Lehrer in Kemberg.
- Scheibge, Lehrer in Garz a. d. O.
- Dr. Scheibler, Chemiker in Berlin.
- Seb. Alex. Scheidel, Bank-Beamter in Frankfurt.
- A. Schenck, Prof. in Weilburg (Nassau).
- M. Schenk, Kaufmann in Prag.
- C. Schenckling in Laucha a. d. Unstrut.
- Dr. Schiefferdecker, prakt. Arzt in Königsberg.
- Dr. Schiff, Prof. der Physiologie in Firenze.
- Schild, Bankbevollmächtigter in Bautzen.
- Schindler, K. K. Pfannhausverwalter in Hall.
- Schindowsky, Förster in Pröbbernau bei Elbing.
- Schiödte, Director am Kgl. zoologischen Museum in Kjöbenhavn.
- D. v. Schlechtendal, Berg-Ingenieur in Zwickau.
- Schleich, Dr. med. in Stettin.
- Schlichting, Superintendent in Baiersdorf bei Bahn.
- Schmeltz, Custos am Mus. Godeffroy in Hamburg.
- A. Schmid, Handlungs-Buchhalter in Frankfurt a. M.
- Ferd. Jos. Schmidt in Laibach.
- Schmidt, Kreiswundarzt in Wismar.
- Ad. Schmidt, Dr. med. in Frankfurt a. M.
- Schmidt, Eisenbahnbeamter in Stettin.
- Schmidt, Pfarrer in Tülzefitz bei Labes.
- Dr. Schmidt-Goebel, Prof. in Lemberg.
- Schmitt, General-Superintendent in Mainz.
- Dr. phil. W. G. Schneider in Breslau.
- M. Schönbach, Oberförster in Reinwiese bei Herniskretschen.
- Dr. Schönn in Stettin.
- Schreck, Lehrer in Zeulenroda.
- Schreckenbach, Diaconus in Chemnitz.
- Dr. Egid. Schreiber, Prof. am Staatsgymn. in Salzburg.

Herr Schreiber, Collaborator in Wolfenbüttel.
- Schreiner, Ministerial-Secretär in Weimar.
- Carl Schreiner jr., derzeit in Brasilien.
- Gottfr. Schreitter, Missar in Pinkau (Steiermark)
- Dr. P. Schumann, Arzt in Reichenbach (Schlesien).
- Schultz, Oberlehrer in Berlin.
- Schulz, Eisenbahn-Beamter in Stettin.
- Dr. Jac. Schulz, Arzt in Plauen (Vogtland).
- Schuster, Rentier in Coburg.
- Dr. Schwabe, praktischer Arzt in Stadt Remda bei Rudolstadt.
- J. Scott in Lee bei London.
- Scriba, Pastor in Ober-Lais (Nidda).
- Samuel H. Scudder in Cambridge (Mass.)
- Seeger, Dr. med. in Hall (Tyrol).
- C. Seehaus, Lehrer in Stettin.
- Dr. Georg Seidlitz, Docent in Dorpat.
- Cavaliere Baudi di Selve in Turin.
- Baron de Selys-Longchamps, Senator in Lüttich.
- Dr. Carl Semper, Prof. in Würzburg.
- Georg Semper, Kaufmann in Altona.
- Dr. Victor Lopez Seoanne, Arzt in Ferrol.
- Dr. M. Seubert, Prof. in Karlsruhe.
- Dr. O. Seyffer in Stuttgart.
- D. Sharp in Thornhill.
- Dr. William Sharswood in Philadelphia.
- Ed. Sheppard, Zollbeamter in London.
- Simon, Inspector der Azienda assicur. in Triest.
- Prof. Dr. Singer in Regensburg.
- Dr. Skalitzky in Prag.
- Smith, Assistent am Brit. Museum in London.
- P. C. T. Snellen in Rotterdam.
- S. Solsky, Exc., Staatsrath in Petersburg.
- Dr. Souverbie in Bordeaux.
- Dr. Adolf Speyer, Hofrath in Rhoden (Waldeck).
- A. Srnka, böhmischer Landesbuchhaltungs-Beamter in Prag.
- W. Stadelmaier in Williamsburgh (New-York).
- H. T. Stainton in Lewisham bei London.
- Standfuss, Pastor in Parchwitz bei Liegnitz.
- Dr. Stål, Intendant des entomol. Museums der Königl. Akademie der Wissenschaften in Stockholm.
- C. Stange, Oberlehrer am Gymn. in Spandau.
- J. Stark, Ober-Geometer in Ansbach.
- Dr. O. Staudinger in Blasewitz bei Dresden.
- Stein, Dr. phil. in Berlin.

Herr Dr. F. Stein, Prof. in Prag.
- Steinecke, Cantor in Swinemünde.
- Steinike, Landschaftsmaler in Düsseldorf.
- A. Stern-John in Frankfurt a. M.
- C. Stern in Frankfurt a. M.
- Dr. Steudel, Salinenarzt in Kochendorf (Würtemberg).
- John Sticht in Brooklyn.
- Dr. med. Stiebel in Frankfurt a. M.
- Dr. Stierlin in Schaffhausen.
- Stollwerk, Lehrer in Uerdingen.
- Dr. Stricker in Breslau.
- Strübing, Oberlehrer am Seminar in Berlin.
- Dr. Struve in Dresden.
- Stülpnagel, Rendant in Prenzlau.
- Jos. Stussiner, Postbeamter in Prag.
- Ant. Stuxberg in Upsala.
- Dr. Sundewall, Prof. und Intendant der Museen in Stockholm.
- C. Nobile Tacchetti in Bologna.
- Targioni-Tozzetti, Prof. an der Academie in Firenze.
- X. Tarnier in Dijon.
- Dr. Taschenberg in Halle, Inspector des zool. Mus. und Prof. der Universität.
- Lehrer Teich in Riga.
- Thalenhorst, Postsecretär in Hamburg.
- G. Thiemer in Hamburg.
- Dr. Thomson, acad. Docent der Zool. in Lund.
- Thorey in Hamburg.
- Tieffenbach, Maler in Berlin.
- C. D. Tiemann in Magdeburg.
- Tischbein, Forstmeister in Birkenfeld.
- G. A. Töpffer, Commerzienrath in Stettin.
- H. Tournier in Genève.
- Dr. Treffz in Amt Kienitz bei Letschin.
- H. Tschapeck, Hauptmann, Auditor a. D. in Graz.
- Türk, K. K. Ministerial-Secretär in Wien.
- Herm. Uhlenkamp in New-York.
- L. Usslaub, Kaufmann in Firenze.
- v. Varendorf, Regierungs-Secretär in Arnsberg.
- François Venetz, Ingenieur in Sitten (Wallis).
- Venus, K. Einnehmer in Dresden.
- Dr. Verloren in Utrecht.
- Dr. Vesco (franz. Marine) in Toulon.
- Ant. Villa, Vicepräses der geolog. Ges. in Milano.
- Giov. Batt. Villa in Milano.
- Voigt, Maler in Gross-Schönau in der Lausitz.

Herr Dr. Völcker, Gymnasiallehrer in Elberfeld.
- Dr. Snellen van Vollenhoven im Haag.
- Waagen, Hauptmann und Adjutant in München.
- Wachtl, erzherzoglicher Forst-Beamter in Saybusch (Galizien).
- Th. v. Wacquant, Major in Sophienhof bei Hannover.
- Waga, Prof. in Warschau.
- Wagner, Lehrer in Aschersleben.
- Wagner, Oberförster in Wildenbruch.
- Dr. Balthasar Wagner, Lehrer an der Realschule in Fulda.
- Max Wahnschaffe, Lieut. a. D. in Weferlingen.
- G. Wailes in Newcastle.
- Dr. Waltl, Lehrer in Passau.
- Wartenberg, Oberforstmeister in Stettin.
- Wasle, Apotheker in Schlitz.
- Julius Weeren in Berlin.
- Rud. Wegner, Kaufmann und Apotheker in Stettin.
- E. Wehncke, Kaufmann in Harburg.
- Dr. v. Weidenbach, prakt. Arzt in Augsburg.
- v. Welser, Freiherr in Nürnberg.
- Werneburg, Königl. Forstmeister in Erfurt.
- Westerman, Director des zoolog. Gartens der Gesellschaft Natura Artis Magistra in Amsterdam.
- Dr. Wetzel in Gütersloh.
- Westring, Duanen-Inspector in Göteborg.
- J. Weyenbergh, Prof. in Buenos Aires.
- G. L. Weyers in Bruxelles.
- G. Weymer, Kaufmann in Elberfeld.
- A. White in London.
- Wiepken, Custos am grossh. Museum in Oldenburg.
- Wiesenhütter, Kunstgärtner in Ober-Lichtenau bei Lauban.
- Wilde, Justizrath und Notar in Weissenfels.
- C. Wilken, Lehrer am Andreanum in Hildesheim.
- Dr. Wilkens, prakt. Arzt in Bremen.
- J. Wilson, Esq. in Edinburgh.
- Dr. Winkelmann, Lehrer an der Realschule in Stettin.
- Emil Winnertz, Kaufmann in Crefeld.
- Joh. Winnertz, Kaufmann in Crefeld.
- Wissmann, Oberförster in Hannöv. Münden.
- Wissmann, Dr., Sanitätsrath in Stettin.
- Witte, Appellations-Gerichtsrath in Breslau.
- G. Wittmack, beeidigter Royer in Hamburg.
- Dr. med. Wocke in Breslau.
- Gabr. Wolff, Apotheker in Thorda in Siebenbürgen.

Herr Vernon Wollaston in London.
- Henry Woodward, Assistent im Brit. Mus. in London.
- J. Wullschlegel, Lehrer in Lenzburg.
- Dr. Zaddach, Prof. ord. zool. in Königsberg i. Pr.
- T. Zebrawsky, Ingenieur in Krakau.
- Fort. Zeni in Roveredo.
- Graf v. Zepelin bei Constanz.
- Zetterstedt, Prof. in Lund.
- v. Ziegler und Klipphausen, Oberförster a. D. in Görlitz.
- Dr. Edler v. Zimmermann, K. K. Generalstabsarzt in Wien.

Ehrenmitglieder	15
Vorstandsmitglieder	11
Ordentliche Mitglieder	642

Rede zur Stiftungsfeier
am 8. November 1874.

Meine Herren!

Am 6. November 1837 hat die erste Versammlung der Stettiner Entomologen stattgefunden: der Verein hat also heute 37 Jahre hinter sich. Im Laufe des verwichenen Jahres hatten wir den schmerzlichen Verlust zweier hiesigen Mitglieder aus dem Vereins-Vorstande zu beklagen.

Rector Hess, Stiftungsmitglied, hatte sich in Folge seiner Berufsgeschäfte und wegen seiner Nebenstudien in Botanik und Meteorologie nicht so mit activer Entomologie befassen können, als er es vor Jahren willens gewesen war: in dem Kaufmann Miller verloren wir einen musterhaften Verwalter der Vereins-Kassengeschäfte und einen thätigen Lepidopterophilen.

Ausserdem ward die Schmetterlingskunde hart durch den Tod unseres Ehrenmitgliedes, des berühmten Dr. Herrich-Schäffer in Regensburg betroffen.

Auch noch andrer, mir bekannt gewordener Todesfälle aus den Reihen unsrer Mitglieder habe ich zu gedenken.

Im September 1873 starb in Bremen der Seminar-Director Lüben. Er und der Apotheker Hornung, beide damals in Aschersleben wohnhaft, waren mit unserm verewigten Vereins-Gründer Dr. Schmidt befreundet, und hatten vielen Einfluss auf die Stiftung des Vereins und das Unternehmen der Vereinszeitung.

In Constantinopel verloren wir unser türkisches Mitglied, Abdul Bey, vor seiner Metamorphose in der deutschen Gelehrtenwelt bekannt unter dem Namen C. E. Hammerschmidt, besonders durch seine anatomisch-pathologischen Untersuchungen über die Natur und Entwicklung der Pflanzen-Auswüchse. Zwischen seinen politischen Ansichten im Jahre 1848 und denen des Fürsten Windischgrätz und seiner Kroaten war die Divergenz so gross, dass Hammerschmidt den Uebertritt in die Türkei und zum Islam vorzog. Mir ist indessen nicht bekannt, dass er seitdem in der Naturwissenschaft noch irgend etwas geleistet hat, und bei einem vorübergehenden Zusammentreffen mit ihm vor einigen Jahren in Paris bei Gelegenheit einer Sitzung der entomologischen Gesellschaft sprach er mir sein lebhaftes Bedauern aus, durch unabweis-

liche äussere Verhältnisse an wissenschaftlichen Forschungen behindert zu sein.

Der am 29. Septbr. in Düsseldorf nach kurzem Krankenlager entschlafne Professor an der dortigen Akademie, Historienmaler Theodor Hildebrandt war ein Stettiner von Geburt, mir aus der Jugendzeit bekannt, und galt in jener Zeit, in welcher die Düsseldorfer Malerschule unter Schadow in voller Blüte stand, für einen der begabtesten unter ihren Koryphäen. Seine Söhne Eduards, sein Krieger mit dem Kinde, sein Othello und Desdemona, seine Briefleserin und manche andre feine Werke sichern ihm ein ehrenvolles Andenken in der Geschichte der deutschen Malerkunst. Dass er neben seinem Berufe nicht bloss für Musik ein offenes Ohr, sondern auch für Entoma ein gutes Auge hatte — beide Neigungen verknüpften mir natürlich den berühmten Landsmann noch näher — will ich durch einen feinen Zug von ihm hier nachweisen. Er schickte mir einmal einen mittelgrossen Cerambyciden zur Begutachtung, mit der Bemerkung, „das Thier sei ihm als amerikanisch geschenkt worden — das mache ihn aber in seiner bisherigen, so zu sagen, geographischen Färbungstheorie irre, weil er danach das Thier für ein afrikanisches hätte erklären mögen.“ Ich konnte seinen Zweifel lösen, und seine Theorie zu Ehren bringen: das Thier war wirklich aus dem tropischen Afrika, und Hildebrandt's Irrthum kam nur daher, weil ihm nicht bekannt war, dass die Spanier und Portugiesen bei dem Austheilen von Namen in verschiedenen Erdtheilen gar viele Flüsse mit Rio grande, R. blanco (branco), R. negro, R. colorado getauft haben, und er einen solchen afrikanischen Fluss für einen gleichnamigen der andern Hemisphäre gehalten hatte.

Leider hatte ihn in den letzten Jahren eine schwere Krankheit, deren Nachwehen er nicht gänzlich überwinden konnte, in seinen Leistungen gehemmt; aber er gab mir, wie man nachher ersehen wird, noch in der letzten Zeit Beweise seines lebendigen Theilnehmens an entomologischen Interessen.

Sehr bedauerlich war auch der Tod des Professors C. Fuss, in den letzten Jahren Stadtpfarrers in Hermannstadt. Er hatte in Siebenbürgen seit einer Reihe von Jahren viel Fleiss und Mühe auf die Erforschung der transsilvanischen Käferfauna verwendet.

Von namhaften Entomologen, die unserm Vereine nicht angehörten und im Laufe der letzten Monate endeten, nenne ich vor allen den durch seine Iconographie, Voyage Duperrey (la Coquille), Revue et Magazin de Zoologie und eine grosse Zahl kleiner Brochüren weitbekannten Guérin-Méneville in Paris. Sodann den Coleopterologen Crotch, der in Nord-

Amerika starb, wo er von dem verewigten L. Agassiz bei dem Museum in Cambridge angestellt war. Seine dortige Wirksamkeit in der letzten Zeit soll, wie verlautet, (vielleicht in Folge seiner nicht zeitig genug erkannten schweren Erkrankung) zu bedauerlichen Verwirrungen geführt haben.

Dass Francis Walker, der bekannte Pantograph, durch die unerbittliche Parze jeder weiteren Katalogisirung überhoben ist, erfahren wir durch die neusten englischen Nachrichten. Es wird leider nicht abzuleugnen sein, dass er durch seine Vielschreiberei in verschiedenen Ordnungen mehr Unordnung als Nutzen gestiftet hat. In einer mir bereits vorliegenden englischen Zeitschrift finde ich dasselbe ausgesprochen, nur in einer noch viel schärferen Form.

Ferner habe ich zu registriren, dass unser Commissionär, Herr Buchhändler Carl Fr. Fleischer in Leipzig am 3. Mai d. J. verstorben ist. Das Geschäft wird unter derselben Firma von den Erben fortgeführt, und die Nachfolger rechnen auf die Fortdauer unsrer Verbindung.

Nach so bedauerlichen Verlusten darf aber auch tröstlich hervorgehoben werden, dass manche frische, manche bereits als tüchtig erprobte Kraft im letzten Jahre dem Vereine beigetreten ist.

Allerdings ist es unleugbar, dass nach einer Seite hin eine vielversprechende Einrichtung durch äussere ungünstige Verhältnisse wieder ins Stocken gekommen ist — ich meine die directe Dampfboot-Verbindung zwischen Stettin und New-York, von welcher ich mir für die Entomologie und für unsern Verein Erfreuliches versprochen hatte. Manche bereits angeknüpfte Verbindungen sind dadurch wenn nicht zerrissen, so doch gehemmt und erschwert worden. Man muss hoffen, dass die obwaltenden kritischen Handelsconjuncturen sich wieder soweit bessern werden, dass jene für jetzt gehemmte directe Verbindung aufs neue ins Leben gerufen werde.

In hergebrachter Weise lasse ich hier einen Auszug aus der Correspondenz der letzten Zeit folgen. Es schrieben die Herren:

1. Akademiker Dr. K. E. v. Baer, Dorpat 6. August, setzt voraus, ein von ihm an Dr. Anton Dohrn gerichteter Brief werde ihm am sichersten durch meine Hand zugehen.

2. H. T. Stainton, Tunbridge Wells 2. August, theilt Abschrift eines Briefes vom Rev. A. Matthews mit, worin derselbe sich bereit erklärt, die napoletanischen, den Brüdern Emery gehörenden Ptilien zu determiniren. — 5. Oct., Anzeige einer Schriftensendung verschiedner Gesellschaften für den Verein, Prof. Zeller und mich. — 7. Oct., Abrechnung über entomologische Zeitung und die Anzeige, dass Francis Walker

gestorben. „Prof. Y. would probably like to write an obituary notice of the great catalogue-grinder for the St. Zeitung.“

3. G. Semper, Altona 10. August und 5. Oct., wegen Uebernahme einer grösseren Zahl coleopt. Dupla von Luzon und Mindanao.

4. v. Mülverstedt, Belschwitz 14. Sept., dankt für die erhaltenen Käfer, Muscheln und Korallen, die ihn so erfreut haben, dass er täglich damit „liebäugelt.“

5. Forstrath Kellner, Gotha 14. Oct., schenkt der Vereinsbibliothek sein Verzeichniss Thüringer Käfer.

6. V. Plason, Wien 21. Sept., bedauert, dass ich bei meiner letzten Anwesenheit in der oestreichischen Residenz seine Käfersammlung nicht gesehen, was vermuthlich für seine, meist namenlosen Exoten von gutem Nutzen gewesen wäre. Er wünscht, Mitglied des Vereins zu werden und legt ein gedrucktes Verzeichniss seiner Dupla bei.

7. Marchese G. Doria, Genova 14. Sept., fragt mich in einer entomol. Angelegenheit persönlicher Natur um Rath. In einer Nachschrift von Dr. Gestro berichtet dieser, dass Dr. Beccari am 11. Mai und 14. Juni aus Kandari (Celebes) Nachricht gegeben habe, wonach er mit der dortigen Ausbeute nicht sonderlich zufrieden gewesen. Unter den Neuguineasachen von D'Albertis sei manches Schöne, auch eine neue Lomaptera und ein neuer Eupholus, letzterer leider nur in einem Unicum.

8. L. Fairmaire, Paris 11. Septbr., war wieder von seinem leidigen Asthma geplagt, fand bei seiner Heimkehr von einer kleinen Urlaubreise eine erfreuliche Sendung von Doria vor, in welcher ihm vor allem die Eupholus den Nervus opticus ergötzt haben. In der ihm von mir zur Auswahl freigestellten Cassidenliste würden ihm 80 Arten ganz annehmlich sein. Bemerkungen über Crotch und die sonderbaren Nebenumstände bei seinem Ableben. Sein maroccanischer Käferjäger ist schon zu alt, um sich noch in eine weniger explorirte, südlichere Gegend (wie ich gerathen hatte) zu wagen.

9. Dr. Snellen van Vollenhoven, Haag 25. Aug., fand sich durch meine Bemerkungen über die Nase auf der ihm zu Ehren geschlagenen Denkmünze veranlasst, das Kapitel im Tristram Shandy „über Nasen“ zu lesen, und war von Sterne's Noten zu diesem Text mehr befriedigt, als von den meinigen — (ich auch!). Er hofft, meine Diatribe gegen ein neuerlich erlassnes Veto contra Naturalien-Export werde in der Zeitung veröffentlicht werden. (Nicht eher, als bis ich darüber Authentisches weiss, d. h. den genauen Wortlaut; wenn schon ich keine Ursache habe, die mir von befreundeter Hand zugesandte Denunciation gegen dictatorische Donnerkeile für unglaubwürdig zu halten.) Den Schluss der „Realien und Personalien“

hat er mit grossem Behagen gelesen, und dankt für die Befürwortung des Prospectus der grossen Pinacographie. Nur ist dabei eine kleine Nullität übersehen worden, sofern es S. 325 des Jahrg. 1874, Z. 4, hätte heissen sollen „mehr als 1000“. [Wenn dieser Druckfehler (100 statt 1000) auch die Sparsamkeit der Herren Setzer, Factor u. s. w. in ein vortheilhaftes Licht stellt, so kann er doch von den „gewissenhaften Correctoren“ unmöglich so auf die leichte Achsel genommen werden, wie vor Jahr und Tag der haarsträubende Lapsus mit den „verschenckten Spornen.“]

10. Pastor H. Kawall, Pussen bei Windau 7. Septbr., reimt mich mit anderthalb Seiten der ausgesuchtesten Knittelverse an, um mir zu sagen, dass er noch immer vergeblich nach dem Jahrg. 73 schmachtet — (ich habe ihn sofort an das Kreuzband geschlagen) — dass er an das Riga Correspondenzblatt einen Artikel über die neuen russischen Naturforscher-Gesellschaften geschickt — dass angeblich Staatsrath S. Solsky das Secretariat der Petersburger Gesellschaft niederlegte — dass er (K.) die Satzungen des Freien Deutschen Hochstifts zugesandt erhalten — (*καὶ σύ, τέκνον?*) — dass Don Carlos B. (nicht Borbon) viel von sich reden macht.

11. Custos Schmeltz in Hamburg, 4. und 19. Septbr., hat in letzter Zeit keine entomologica nova erhalten, erwartet deren aber von dem geschickten Sendboten Daemel, hat viel mit dem Säubern der Neugranadiner von Wallis zu thun, schlägt neue Mitglieder für den Verein vor, und sendet einen Artikel von D. Crüger für die Zeitung ein.

12. P. Bargagli, Sarteano 29. Sept., hat meinen Brief verspätet erhalten, da er mit seiner Familie auf dem Lande lebt; wird die Angelegenheit mit dem Herrn Tesoriere Vimercati der ital. Gesellschaft brieflich ordnen, geht fleissig auf die Käferjagd auf dem benachbarten Berge Cetona und hat schon allerlei Artiges gefunden. Auch benutzt er das nahgelegne Chiusi, die alte Etruskerstadt, um darin alte Grabmäler zu studiren.

13. J. G. Schaupp, Brooklyn (New-York) 8. Sept., dankt für die gesandten Cicindelen und wird meinem Rathe folgen, in einzelnen Familien wenigstens der exclusiven Monroëdoctrin zu entsagen und kosmopolitisch zu sammeln. Er bittet um 2 Exemplare Zeitung.

14. Geh. Reg.-Rath Suffrian, Münster 18. Septbr., ist von seinem Bade-Urlaub wieder heim und befindet sich wesentlich besser, nur dass ihm das Schreiben doch noch sauer wird. Nachricht vom Tode des Seminardirector Lüben in Bremen. 30. Sept. Auf meine Anfrage, ob von einem Prioniden aus der Hottentottei noch andere Exemplare vorhanden? erfolgt

ein dazu gehöriges Stück, was mir um so willkommner war, als es unzweifelhaft das ♀ zu dem früher gesandten ♂ ist. 8. Oct. Ratihabition meines Tauschvorschlages, und verneinende Auskunft auf die Frage, ob in seiner Sammlung einige benannte Arten aus Liberia vorhanden, welche mir in letzter Zeit durch einen von Dr. Heinrich Dohrn dahin instradirten Sammler zugegangen. Da dieser Collector Insecten nicht ex professo kennt und zugleich auf Vögel, Reptilien, Conchylien fahnden soll, so ist es immerhin glücklich genug, dass ihm neben gewöhnlicheren Guinea-Sachen auch Käfer von Geblüt wie z. B. Cicindela flavosignata Guér., Acanthogenius grandis Dej., Glyptus sculptilis Brullé, Pantolamprus nitens Cand., P. perpulcher Westw.. Tmesorhina Iris F., Calostega purpuripennis Westw. u. s. w. in die glückliche Hand gelaufen sind; leider auch nicht ein einziger Pausside, und doch ist nicht anzunehmen, dass meine kleinen Lieblinge dort fehlen sollten.

15. A. Kuwert auf Wernsdorf b. Tharau, 12. Sept. und 6. Oct., sendet einen humoristischen Bericht über eine Nordpolar-Expedition im Dammhofer Palus maeotis gegen Dytiscus lapponicus, bei welcher per tot discrimina rerum, als da sind: mit dem Kahne im morastigen Sumpfe sich festfahren, mit einem Beine in den Morast gerathen, auf dem Rückwege durch den stockfinstern Wald die Peitsche und des schlaftrunknen Kutschers Mütze verlieren u. dergl, doch ein halbes Dutzend Lappentaucher nicht durch die Lappen, sondern in Sprit gerathen sind, und bereits auf dem Paradebett der Unsterblichkeit den verdienten gespiessten Ehrenplatz einnehmen.

16. G. Weymer, Elberfeld 26. Sept., 8. und 14. Oct., wegen eines Artikels über neue exotische Schmetterlinge mit Tafel für die Zeitung, und dazu erbetener Bücher aus der Vereinsbibliothek.

17. Exc. van Lansberge, Haag 12. Octbr., hatte mir auf einen früheren Brief nicht geantwortet und bestätigt meine Vermuthung, dass er denselben wegen einer Reise verspätet erhalten. Sofort nach seiner bevorstehenden Rückkehr auf seinen Botschafterposten in Bruxelles wird er meinen Wunsch erfüllen. Die Mittheilung meiner Onthophagus würde ihm willkommen sein: in den nächsten Tagen gedenkt er die O. des Leydner Museums zu studiren.

18. Obergeometer Stark, Ansbach 21. und 28. Sept., 8. Oct. und Fürth 16. Oct., sendet mir Käfer aus Michigan, hat sich wegen Determination ungarischer Käfer, wobei viele Minutien, mit gutem Erfolge an die Beihülfe des Pastors Scriba, eines wohlbewanderten Kenners gewendet; [der feinste der angeblichen Michiganer, ein hübscher Cerambycide, erwies sich als Stenaspis unicolor Dupt. und hatte sammt den mit-

gesandten Eleodes sicher seinen Wohnsitz in Californien oder einem Nachbarstaat.] Mein Freund dankt für die erhaltnen Aequivalente, unter denen ihm Phædimus Martii Perty, Sphingnotus mirabilis Donov., manche Lucaniden und Buprestiden theils neu, theils sonst willkommen waren, und bestätigt meine Bemerkung, dass bei den sämmtlichen, ihm aus Chiriquí (Costa rica) zugegangnen Cotinis mutabilis Gory (?) standhafte Unterschiede von den mexicanischen in Betreff der Kopfzierraten sich vorfinden. Nach seiner Heimkunft von einem beabsichtigten, kurzen Abstecher nach München wird er mir eine neue Sendung zugehen lassen.

19. Hugo Christoph, Sarepta 24. Sept., liefert eine Skizze seiner Frühlings-Excursion an das südliche Ufer des Caspi, wobei Petrowsk, der nahbelegne Tarki, Krasnowodsk, (wo zwar am 11. (23.) April noch nicht die erwünschte Ismene Helios Nick., dafür aber die nicht unwillkommene Anthocharis Pyrothoë Eversm. gefangen wurde), Baku, Lenkoran, (Brahmæa Ledereri) Ardebil mit dem benachbarten, vulcanischen Savalán theils vorübergehend, theils auf Tage und Wochen besucht wurden. Im Ganzen war aber die Ausbeute nur gering, namentlich im Käferpunkte, und bei der Rückreise von Ardebil nach Lenkoran ereignete sich obendrein das Missgeschick, dass das Packpferd bei dem Reiten durch einen angeschwollnen Bergfluss von dem steilen Ufer zurückglitt und dadurch die gesammte Ausbeute durchnässt wurde. In Folge dieses Unfalls hat vieles sehr durch Schimmel gelitten. Dagegen laborirte die Steppe um Sarepta an Dürre durch das lange Ausbleiben des gewünschten Regens, sodass auch die Ausbeute in loco nur eine sehr mässige geblieben ist.

20. Baron Huene auf Lechts bei Reval, 21. Septbr., drückt seine Zufriedenheit darüber aus, dass seit dem Erscheinen der Nolckenschen Fauna die Zahl der Lepidopterologen in den russischen Ostseeprovinzen ansehnlich zugenommen hat. Da es ihm nun Pflicht für die älteren Sammler scheint, die jüngeren Adepten in die Gemeinschaft erfahrener Collegen einzuführen, so schlägt er Herrn W. Petersen, Stud. zool. in Dorpat zum Vereinsmitgliede vor. Dieser strebsame, junge Mann hat ihm nach dem vor etlichen Monaten stattgehabten Brandunglück, wobei seine Schmetterlings-Sammlung, die Frucht zwanzigjähriger Mühe, total verbrannte, wacker beigestanden, eine neue zu begründen. Dabei ereignete sich nun öfter der anfangs räthselhafte Vorgang, dass über Nacht von den Spannbrettern der frischgefangnen Lepidoptera Leiber verschwanden, Fühlerkolben abgenagt wurden und mehr dergleichen Unfug stattfand, bis sich ermitteln liess, dass Blatta

orientalis die Unheilstifterin war. Baron Huene wünscht zu wissen, ob Blatta in dieser Beziehung auch anderwärts als Sammlungsfeind sich missliebig gemacht? [An der Vielgefrässigkeit und dem Universalgeschmack der gesammten Blatten hegen meines Wissens unsre Hausfrauen und Köchinnen gar keinen Zweifel; und dass auch die exotischen Blatten keine Kostverächter sind, dafür bürgt mir meine Erfahrung in Rio de Janeiro 1836, wo mir ein Paar neue Stiefel nach wenigen Tagen ein wunderbar marmorirtes Oberleder exhibirten, weil es den Blatten beliebt hatte, bei nächtlicher Weile Hieroglyphen in die Stiefelwichse zu nagen.]

21. Historienmaler Prof. Th. Hildebrandt in Düsseldorf, wo er am 29. September gestorben ist. Ich gebe hier ein paar Excerpte aus seinen letzten Briefen vom Juli d. J., aus denen sich gleichzeitig sein lebendiges Interesse für Käferei und ein so heitrer lebensfrischer Humor ergeben, dass sein Tod mir eben so traurig als unerwartet kam.

— „meine Sammlung hat sich schön vergrössert und in manchen Gruppen bin ich gut beschlagen, z. B. Phanæus, Onthophagus, Prioniden, Chrysomelen und manches einzelne. Wir finden noch Phloeophilus Edwardsi, doch von Aegialia rufa nichts mehr. Es stehen Dir davon noch 3 Stück zu Diensten. — Gerne hätte ich näheren Aufschluss über die Gattung Paussus, woran Deine Sammlung so reich ist Nenne mir ein Buch, worin ihre Lebensweise beschrieben, ob sie mit den Fühlern leuchten, besonders aber, ob sich in den Fühlern und der äussern Gestalt Geschlechtsunterschiede geltend machen. — Mein Sohn Johannes ist jetzt in Zanzibar, schreibt interessant, und hat Ausflüge in Gegenden gemacht, welche noch kein Europäer besuchte.“

[Ich hatte H. gefragt, ob der originale Herr Haas noch in Düsseldorf lebe, den ich vor etwa 20 Jahren zusammen mit H. besuchte, um seine Käfersammlung zu sehen; darauf erwiedert H.:]

„Haas ist vor 2 Jahren in Nizza gestorben, nachdem er dort Schmetterlinge gesammelt und zur Weltausstellung nach Paris geschickt. Er erhielt von Louis Napoléon die grosse goldne Medaille für Wissenschaft mit des Kaisers und der Kaiserin Brustbild, auch das Ehrenbürger-Recht von Nizza: Domenicus Haas, Civis Niceæ — mit grossem Diplom.

Kleine Käfer aestimirte er nicht und nannte alles Kleine „dat sin Drecker!“ Mich fragte er mal um Rath, als er seine Sammlung verkaufen wollte: „wat meinste, Hillebrant? ich will all die ekligen Namen rausschmeissen un davor der Preis unner jeden setzen, dat man weiss, wat sie kosten!“ — Fehlte

an einem seiner Thiere Kopf oder Füsse, so sagte er: „er hat der Kopp und die Füss eingezogen.“

22. W. Hildebrandt, Sohn des Professors, Düsseldorf 29. Sept., Anzeige, dass sein Vater nach fünftägigem Krankenlager sanft entschlafen.

23. Appell.-Rath Witte, Breslau 23. Sept., benutzt die Gelegenheit, mir durch Dr. Anton Dohrn ein Kästchen mit einigen Käfern zu schicken, unter denen Julodis Audouini aus Kurdistan besonders werthvoll war. — 3. Oct., bezeichnet einzelne Arten, welche er in meiner Sammlung gesehen und deren Ueberlassung ihm erwünscht sein würde.

24. J. Faust, Wiborg 28. und 30. Sept., hatte nach langer Geduldprobe endlich die ihm seit Monaten als abgegangen angezeigte Sendung erhalten, aber noch vor der Einordnung hatte er durch Diebstahl aus dem Gepäckwagen der Post seinen Koffer und darin auch meine Namenliste eingebüsst. Also erfolgte die Sendung zurück, mit Bitte um Wiedertaufe. Als Pathenpfennige waren einige Sibirier beigesteckt, welche bekanntlich in Russland weit schwerer zu erlangen sind als etwa amerikanische oder australische Arten. F. ist bei dem Ordnen seiner Lixus auf unüberwindliche Schwierigkeiten gestossen und wünschte wenn möglich Mittheilung einer Series von 32 bezeichneten Arten. Auch eine Vermehrung seines exotischen Bestandes von nur 8 Lixus wäre sehr zu schätzen.

25. Prof. H. Burmeister, B. Ayres 9. Juli, Artikel für die Zeitung.

26. Ed. W. Palmer, Secretär des Austral. Museum, Sydney 27. August, bescheinigt dankend den Eingang unsrer Jahrgänge 1872, 1873.

27. George Masters, Sydney 28. August, zeigt im Auftrage des Herrn Mac Leay den richtigen Empfang der wohlbehaltnen Sendung an, für welche eine annehmliche Gegensendung mit dem nächsten Suezdampfer abgehen wird. Der bisherige Museums-Curator G. Kr., mit dem man auf die Länge immer unzufriedner wurde, ist entlassen. Eine Exploration am Endeavour River ist in bestem Gange; von dort ist manches Neue zu erwarten, und quaelibet Dupla sollen mir reservirt werden.

28. M. G. Doria sendet unter Kreuzband Nr. 239 der Gazzetta di Genova v. 13. Oct., worin verschiedne interessante Daten über Dr. Beccari's Aufenthalt in Celebes die unter No. 7 von Dr. Gestro bereits mitgetheilten noch ergänzen. So z. B. war Dr. B. zwar mit den Eingebornen (Alfuros auf den Bergen und Bughis an der Küste) in bestem Einvernehmen, aber zu Anfang Juni fingen die Piraten von Joolo an, die

Südostküste von Celebes unsicher zu machen, und B. befand sich zuletzt in Kandari gleichsam blokirt. Der holländische Gouverneur von Celebes, H. Bakkers, der Anfangs August davon unterrichtet wurde, sandte sofort den Kriegsdampfer Sumatra zu seinem Schutze, an dessen Bord B. mit seiner Ausbeute glücklich nach Macassar übergeführt wurde. Sein letzter Brief datirt vom 4. Sept. aus Surabaja. Er wollte am 15. Batavia verlassen und in Ternate oder Amboina seine Expedition nach der Geelvinks-Bai in Neuguinea ausrüsten, wo er etwa Ende Decembers einzutreffen hofft. Zugleich werden zwei andre Genovesen, die Herren d'Albertis (bereits früher dort gewesen) und Tomasinelli die Südküste von Neuguinea exploratorisch in Angriff nehmen.

29. Kreuzband des spanischen Journals la Prensa d. d. Buenos Aires, 15. August. Darin wird unter der Ueberschrift „Una espedicion cientifica" erzählt, dass der argentinische Naturforscher Don Francisco Moreno sich mit dem Prof. van Beneden in Lüttich verabredet hatte, im Januar eine Expedition nach Patagonien zu machen und zwar in eine bisher noch ununtersuchte Gegend. Aus verschiedenen Gründen hatte sich das bis dahin verzögert, aber jetzt wird Herr Carlos Berg, Inspector des von Prof. Burmeister geleiteten Museo publico in B. Aires die Reise mitmachen, die zunächst nach der Mündung des Rio Santa Cruz in einem von der Regierung marinemässig ausgerüsteten Schiffe Rosales stattfinden wird und vorläufig bis in den Februar 1875 veranschlagt ist. Herrn Berg sind dabei die Fächer der Zoologie und Botanik zugewiesen.

30. G. Weymer, Elberfeld 19. Oct., Artikel für die Zeitung über den wahren Philampelus vitis L.

31. V. Plason, Wien 19. Oct., bedauert, durch Freund Rogenhofer erfahren zu haben, dass ich Antwort vermisse: er hat keinen Brief von mir erhalten.

32. Dr. Morsbach, Dortmund 21. Oct., fragt um Rath wegen Torf zum Auslegen der Kästen, und theilt gelegentlich mit, dass die von Prof. S. auf den Philippinen gesammelten Buprestiden in den Besitz von Ed. Saunders in London übergegangen. — 24. Octbr., hat so eben die erwünschte Torf-Ankündigung erhalten.

33. Max Carius, Zeitz 23. Oct., möchte gern wissen, ob und wo er zu lebenden Cocons von nordamerikanischen Saturniden (Polyphemus, Luna etc.) gelangen könnte, und ersucht um genaue Addressen der Herren Dr. Hagen und Trouvelot.

34. G. Semper, Altona 23. und 27. Oct., glaubt, dass in der Angelegenheit (vergl. Nr. 9) eine Autopsie am sicher-

sten zum Ziele führen werde. Die von Prof. C. Semper bei seinem mehrjährigen Aufenthalt ein den Philippinen gesammelten Hemipteren sind an das Museum in Stockholm verkauft, der grössere Theil der Libellen an Baron Selys-Longchamps.

35. Custos Wiepken, Oldenburg 24. Octbr., hat den bestellten, durch den nassen Nachsommer am Austrocknen behindert gewesenen Torf abgesandt und freut sich auf den verheissenen Euchirus.

36. Geh. Rath Suffrian, Münster 22. Octbr., verheisst einen Zeitungs-Artikel über die Synonymie des Cryptocephalus phaleratus Tappes. Herr Missionar Hahn hat die Mittheilung, es solle nach seinem Namen ein von ihm eingesandter Hottentottenbock getauft werden, beifällig aufgenommen und versprochen, bei seiner jetzt angetretnen Rückkehr nach Herrerò auf besagten Acanthophorus Hahni Dhn. ganz speciell zu vigiliren; er glaube, sich des Thieres als in Bäumen lebend und nicht gerade selten zu erinnern. [Möglich, aber ohne dem Laiengedächtniss des Reverendus zu nahe treten zu wollen, ziemlich wahrscheinlich, dass er den grobzahnigen Acanthophorus mit dem krauszahnigen Mallodon verwechselt, mit welchem das ganze tropische und subtropische Afrika reichlich gesegnet ist.]

37. M. G. Doria, Genova 23. Octbr., war durch den unvermutheten Besuch des Dr. H. Dohrn angenehm überrascht, konnte ihm bei der Eile nur ein Paar Coleoptera aus Neuguinea für mich mitgeben [es war indessen das Juwel darunter Lomaptera Dumerili Lesson, bekannter unter dem Namen bifasciata Quoy, oder fasciata Burm., aber trotz dieses Segens an Taufwasser noch in den meisten grösseren Sammlungen ein pium desiderium, ferner Lom. n. sp. Albertisi *Gestro* und noch manches Feine —]: Doria theilt mit, dass sein Landsmann d'Albertis bereits wieder abgereist ist, um sich nach Cape York zu begeben und von dort eine Exploration der Südküste von Neuguinea in Angriff zu nehmen; ferner dass Dr. Beccari bereits von Buitenzorg (Java) sich nach Ternate eingeschifft hat, um von da aus in die Geelvinks-Bai (Nordostküste von Neuguinea) und möglichst ins Innere einzudringen. Eine neue Sendung von Celebes ist unterwegs. — Für die ertheilte Auskunft dankt D., und wird sich darnach richten.

38. Appell.-G.-Rath Witte, Breslau 25. Oct., hat eine neue Phytoecia aus dem Balkan erhalten (Ph. Frivaldskyi) erinnert sich, im Museum zu Leyden 5 Ex. der Lomaptera Dumerili Lesson (fasciata Burm.) gesehen zu haben.

39. Exc. van Lansberge, Bruxelles 25. Oct., remittirt mir die in No. 17 erwähnte Liste, hat inzwischen in Betreff der von ihm beabsichtigten Monographie die Museen in

Amsterdam (Natura artis magistra) und Leyden revidirt, das erste ziemlich vernachlässigt gefunden, das letztere im Rückstande mit den starken Zuflüssen der neueren Zeit, wenn auch im Besitze älterer Seltenheiten. v. L. hatte gehofft, in einer ihm vom General-Gouverneur des niederländischen Ostindiens gewordnen Sendung vielleicht Paussiden für mich zu finden, aber leider enthält sie keine Thiere unter Maikäfergrösse, dagegen viel Chrysochroa, Catoxantha, Dorcus und die unausbleiblichen Passaliden. Vielleicht kommt aus Celebes etwas Feineres, weil der dortige Sammler ein Käferverständiger ist.

40. Friedländer & Sohn, Berlin 28. Oct., Zeitungs-Bestellung und Anfrage wegen Kostenberichtiguug.

41. Baden, Altona 28. Oct., spricht seine Freude darüber aus, dass ich versprochen habe, im Laufe Novembers auf einige Tage zum Besuch zu kommen. Er hat in der letzten Zeit manche schöne Acquisition gemacht, und hofft, dass befriedigende Ergänzungen und Austausch nicht ausbleiben werden.

42. Dr. Eppelsheim, Grünstadt 27. Oct., sendet einen Artikel für die Zeitung.

43. S. Solsky, Petersburg 28. Oct, ist in der letzten Zeit durch amtliche Geschäfte so stark in Anspruch genommen worden, dass er seine entomologische Correspondenz darüber zurückstellen musste. Jetzt will er aber das Versäumte wieder nachholen und ist bereits mit einer Sendung Sibirier beschäftigt, von denen er mehrere namhaft macht, die mir sehr willkommen sein werden.

44. Dr. Gestro, Genova 29. Octbr., specificirt die Gruppen, unter welche die von d'Albertis mitgebrachten 758 Arten Käfer gehören; gegen 35 Carabicinen, 27 Staphyliniden, 65 Lamellicornien, 49 Sternoxen, 63 Tenebrioniden, 88 Longicornien, ebensoviel Phytophagen paradiren darin überwiegend 117 Arten Curculioniden, 20 Brentiden und 24 Anthribiden. Dass ich bereits im Besitz der feinen Lomaptera Dumerili gewesen, hat ihn verwundert, da Wallace unter seinen reichen Schätzen nur 3 davon besass, und die grossen englischen Sammlungen von Parry, Sharp, Higgins u. A. die Art schmerzlich vermissten. Die letzte Celebes - Sendung von Beccari wurde täglich von Marseille erwartet, von wo sie bereits avisirt war.

45. J. Faust, Wiborg 29. Oct., dankt für die rasche Ausrichtung seines Ansuchens, und war mit der Sendung zufrieden — fast alles Gesandte war neu, einschliesslich des Rhynchophorus phoenicis F. und des Sipalus mendicus S. Ueber die Schwierigkeit, sich mit den verwischten und unverwischten Lixus auseinanderzusetzen hat er ebenfalls zu klagen.

Die Gattung Xerodermus Lacord. wird vermuthlich einen älteren Namen von Motschulsky anzunehmen haben. Es wäre ihm lieb, von mir zu erfahren, ob unter den letztgesandten Sibiriern Annehmliches gewesen, um zu wissen, ob in vorkommenden Fällen darauf besonders zu reflectiren? (Ganz unbedenklich).

46. Buchhandlung von Jenisch & Stage, Augsburg, schickt durch den Weg des Buchhandels einen Bestellzettel auf den ersten Bogen des Jahrgangs 1874. Ich habe durch Postkarte geantwortet, dass wir nur Jahrgänge verkaufen, und dieselben nicht zerreissen. Es ist denkbar, dass eins unsrer Mitglieder, dessen bescheidne Umstände ihm nicht gestatten, aussergewöhnliche Ausgaben zu machen, durch einen unglücklichen Zufall in die Lage kommt, eine Gratis-Ergänzung eines Heftes oder Bogens zu wünschen: in diesem Falle wird es wohl in der Ordnung sein, dass das betroffne Mitglied sich direct an den Verein wendet. Für Unachtsamkeit oder Verwahrlosung der Post oder des Buchhandels aufzukommen, wird kein Billigdenkender dem Vereine zumuthen.

47. Dr. Eppelsheim, Grünstadt 2. Novbr., wird den verunglückten Oxytelus speculifrons seiner letzten Sendung gern ersetzen, bezeichnet das ihm wünschenswerthe unter den zur Auswahl freigestellten Arten und hofft, dass die nächsten Tage hell genug bleiben werden, um die Beschreibung einiger neuen Species entwerfen zu können.

48. A. Kuwert, Wernsdorf b. Tharau 5. Nov., wurde bei seiner Heimkehr von der Geschwornenbank in Königsberg angenehm durch meine Sendung erfreut, in welcher ihm ein gutes Stück von Procerus tauricus vorzugsweise gefiel. Seine anatomisch-histologische Arbeit collidirte mit einer ganz analogen von Kehrer, welche inzwischen in der Leuckartschen Zeitschrift erschienen ist.

49. H. Deyrolle, Paris 1. Octbr., zeigt durch lithogr. Kreuzband an, dass durch ihn verkauft werden soll:

A.	eine Sammlung	Histeriden	275 Arten,	1200 Ex., Pr. 200 Fr.
B.	„ „	Lucaniden	215 „	762 „ „1700 „
C.	„ „	Buprestid.	1100 „	2500 „ „2500 „
D.	„ „	Curculioniden	12—13,000 Arten,	50,000 Ex., Preis 12,500 Fr.

Addresse: Henri Deyrolle, 191 Faubourg St Honoré, Paris.

50. Dr. Kriechbaumer, München 6. Novbr., sendet einen Artikel für die Zeitung und stellt einen zweiten in Aussicht.

51. Dr. Rudow, Neustadt-Eberswalde 5. Novbr., bittet um einige Werke aus der Vereinsbibliothek behufs einer wissenschaftlichen Arbeit und um einen Jahrgang der Zeitung.

Wenn in den meisten der vorgetragnen Brief-Auszüge nur von Käfern die Rede ist, so erklärt sich das leicht aus dem Umstande, dass die Herren Lepidopterologen sich vorzugsweise an meinen mottenköniglichen Collegen wenden. Ihm würde es nicht schwer werden, mit einer analogen Correspondenz ins Feld zu rücken, und wenngleich wir Beide es aufrichtig bedauern, dass unsre entomologische Vereins-Kirche mit erblicher Hartnäckigkeit sich fast nur auf zwei Secten verbeisst, während gerade bei ihr die zerfahrenste Sectirerei in majorem Isidis gloriam ausschlägen würde, so müssen wir uns in dies allgemeine Stimm-Unrecht mit Grazie schicken.

Ich schliesse meinen Vortrag mit der Versicherung, dass sich in unsern freundlichen Beziehungen zu den auswärtigen wissenschaftlichen Gesellschaften nichts geändert hat, und dass unsre Vereinskasse nach der Versicherung des als Kassenführer eingetretnen Herrn Gillet de Montmore sich in der gewünschten Ordnung befindet.

Als Mitglieder wurden in den Verein aufgenommen die Herren:

W. Petersen, Stud. in Dorpat.
V. Plason in Wien.
G. Thiemer in Hamburg.
A. Sauber ebenda.
Th. F. Koschny ebenda.
Heydenheim, Lehrer an der höheren Töchterschule in Stettin.

Nach Bestätigung der hiesigen Vorstandsmitglieder in ihren Vereins-Aemtern wurde die Sitzung geschlossen und durch ein gemeinsames Mahl beendet.

Dr. C. A. Dohrn.

Zur Naturgeschichte von Epichnopteryx Tarnierella Brd.,

mitgetheilt von

F. J. M. Heylaerts jun., prakt. Arzt in Breda.

Seit Tarnier im Jahre 1847 diese Art bei Dijon auffand und Bruand sie zu Ehren des glücklichen Entdeckers Tarnierella nannte, ist nur noch einmal in der Psychiden-Monographie des Letztern davon die Rede gewesen. Er beschreibt aber nur das Männchen der Stammart, und zwar das einer südlichen Abart, Myrmidonella Guen. (pag. 79, 2. Sér., 3. Vol. des Mémoires de la Société libre d'émulation du Doubs.) Er kennt weder das Weibchen noch den Sack (l. c. „Femina involucrumque ignota“.) — Wir kommen später darauf zurück.

Da nun Dr. Staudinger in seinem Catalog (1871, S. 64) bei E. Tarnierella Brd. fragt: „hujus generis?“ so darf ich schliessen, dass weiter nichts über diese Art bekannt geworden ist.

Weil ich nun glücklicher gewesen bin und nicht nur den Falter gefangen, sondern auch das Weibchen und die Raupe mit dem Sack kennen gelernt habe, meine ich meine Erfahrung zum Besten der Wissenschaft veröffentlichen zu müssen, damit meine entomologischen Collegen in den Stand gesetzt werden, diese Species, die beinahe eine Species mystica geworden ist, selbst aufzufinden.

Wiewohl ich schon im Jahre 1871 E. Tarnierella Brd. bei Breda gefangen hatte und Herr Snellen mit mir im folgenden Frühjahre (Mitte Mai) mehrere Männchen sammelte, war mir, trotz alles Suchens, die Naturgeschichte dieses interessanten Thierchens völlig unbekannt geblieben. Seitdem wurde die Fangstelle, eine Vorschanze der Festung, von den Arbeitern bei der Schleifung der Wälle ganz vernichtet (unsere Stadt hat nämlich seit drei Jahren aufgehört eine Festung zu sein), und so glaubte ich nichts mehr von der Psychide erfahren zu können. — Glücklicherweise sollte es anders sein.

Im Herbst des Jahres 1873 suchte uns leider die Cholera Asiatica heim. Die Cholera-Kranken werden hier nie im Spitale, sondern in einem Lazareth gepflegt, welches sonst gewöhnlich für die Hautkranken dient. Diese wurden, sobald die Epidemie ausgebrochen war, nach einer kleinen Kaserne in der Lünette A evacuirt. Diese Lünette selbst ist mit einer Brustwehr und mit einem Wallgraben umgeben,

wo verschiedene Gräser und Kräuter üppig wachsen. Jeden Morgen machte ich, nach dem Krankenbesuch, einen kleinen Spaziergang längs des Wallgrabens, wobei ich stets verschiedene Raupen fand. Schon im März fand ich hier einige Psychiden-Säcke, die offenbar der E. Pulla Esp. angehörten. Sie krochen bei warmem Sonnenschein eifrig umher und benagten scheinbar am liebsten Holcus mollis, wiewohl ich sie auch an anderen Gras-Arten antraf.*) Ich sammelte viele davon. Eines Tages sah ich in der Nähe derselben Stelle einige kleine Säcke, welche mir ganz unbekannt waren, und welche zwischen den Sprösslingen einer Galium-mollugo Pflanze zerstreut lagen.

Der E. Tarnierella Brd. eingedenk rief ich freudig aus: εὕρηκα, und meine Ahnung wurde nicht getäuscht. Nach sorgfältiger Pflege (ich fütterte mit Holcus mollis) schlüpfte, am 30. Mai, ein Männchen der eifrig gesuchten Art aus und am folgenden Tage noch zwei, welche jedoch krüppelhaft waren.**) Da ich im Ganzen sechs Säcke besass, und aus zwei derselben sehr kleine Ichneumonen kamen, so blieb mir nur einer, aus dem noch nichts gekommen war. Am 10. Juni öffnete ich diesen, weil die hintere Sacköffnung offen stand, und fand ein vollkommenes Weibchen darin mit zerbrochenem Kopfende der Puppenhülle. Das Thierchen hatte schon angefangen Eier zu legen, welche sich innerhalb der Hülle vorfanden. Die Eier sind ziemlich gross und weissgelblich.

Am 20. October dieses Jahres (1874) fand ich schon wieder eine E. Tarnierella-Raupe. Sie hat die letzte Häutung noch nicht überstanden und ist also kleiner als die zuerst gefundenen und hat auch eine etwas abweichende Färbung, indem sie heller ist.

Wie lange die Raupenzeit dauert und wie viele Häutungen die Raupe durchmacht, kann ich noch nicht genau bestimmen; doch glaube ich, dass der Cyclus vitalis nicht ein Jahr überschreitet.

Später hoffe ich, diese Art in unserem Sepp'schen Werke genauer zu beschreiben und mit Hülfe meiner Freunde Abbildungen aller Stadien ihrer Entwickelung zu liefern.

---

*) Tarnier glaubt, den Schmetterling aus sehr kleinen Säckchen erhalten zu haben, die er an Rohr und andern Wasserpflanzen gefunden hatte.

**) Warum Herr v. Heinemann, Gross-Schmett. Deutschlands pag. 184, bei Epichnopteryx so bestimmt behauptet: „Die männliche Puppe tritt beim Ausschlüpfen des Falters nicht aus dem Sacke hervor", begreife ich nicht. Sowohl bei E. Tarnierella Brd. wie bei E. Pulla Esp. schiebt sich die Puppe stets zu zwei Dritteln aus dem Sacke heraus. Heinemann's Angabe kann also nur ein Irrthum sein.

Nach dieser langen Einleitung möge die Beschreibung des Sackes der Raupe, der Puppe u. s. w. folgen.

Der Sack, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, hat eine Länge von 7 - 8 mm., ist schön viereckig und mit dürren Grashalmen der Länge nach belegt. Vier grössere, hellfarbige Halmstücke bilden die Ecken, während kleinere, grauschwärzliche die Zwischenräume ausfüllen. Das vordere Ende ist unbedeckt wie das hintere, an welchem beim Männchen eine Art Schlauch von grauweisser Seide sitzt, der jedoch nur ein mm. lang ist. Die innere Seite ist sehr glatt und glänzend.

Die Raupe ist nur 5—6 mm. lang. Der Kopf ist pechbraun, heller oder dunkler, je nach der Zahl der überstandenen Häutungen, und hier und da mit langen, gelbweissen Härchen besetzt. Das Gebiss ist heller. Die drei ersten Segmente sind mit hornigen Rückenschildern von derselben pechbraunen Farbe bedeckt. Jedes Schildchen wird nach dem Kopfe zu heller, und ist durch drei hellere Längsstreifen getheilt. Die folgenden Segmente, sowie die ganze Unterseite, sind gelbbraun, mit flachen Wärzchen besetzt und hier und da, wie der Kopf, behaart. Auf dem letzten Segmente befindet sich ein horniges, ebenfalls pechbraunes Analschildchen. Die Brustfüsse sind hornig und braun, die Bauch- und Afterfüsse sehr kurz und an der Sohle mit einem Kranze von dunklen Häkchen besetzt.

Die männliche Puppe ist 4 mm. lang, gelbbraun (vor dem Auskriechen des Schmetterlings schwarz), und wie eine gewöhnliche Psychiden-Puppe gestaltet. Sie hat ebenfalls de gewöhnlichen, an der Spitze umgebogenen Endborsten.

Die weibliche Puppe ist derjenigen der E. Pulla Esp. vollkommen ähnlich; nur ist sie beinahe um zwei Drittel, wenigstens um die Hälfte, kleiner.

Das Männchen ist von Bruand, Pl. II fig. 54, Monographie des Psychides in den obengenannten Mémoires sehr gut abgebildet, und seine Beschreibung, wiewohl kurz, ist ebenfalls naturgetreu; doch seine lateinische Diagnose gefällt mir weniger. Sie lautet: „Mas, corpus robustum, alæ „brunneo flavescentes, margine flavo-sericea [!], antennae plu„mulis crassis, haud numerosis, elongatis pectinatæ; palpi „breves hirsuti. Abdomen parce pilosum.“ — Das margine flavo-sericea taugt gar nichts. Man könnte glauben, die Flügel wären mit einem hellen Rand versehen. Dieses ist jedoch keineswegs der Fall. Das Thierchen ist ziemlich unicolor, nur sind die Franzen etwas heller. Bruand selbst sagt in der Beschreibung: „Les ailes sont arrondies „et peu développées proportionellement au corps;

„leur couleur est un brun soyeux uniforme avec la „frange d'un blond jaunâtre très-luisant.“

Die weibliche imago, nur 4 mm. lang, ist madenförmig, braungelb und sieht etwas filzartig aus. Der nach unten umgebogene Kopf ist ebenfalls braungelb mit zwei schwarzen Augenpunkten; die rudimentären Mundtheile sind dunkler angeflogen. Der Thorax ist oben glänzend hornfarbig, unten mit drei Paar sehr kleiner, ebenfalls rudimentärer Füsse versehen. Der Körper ist nicht sehr breit und läuft nach hinten in eine Art Legeröhre aus. — Dass das Thierchen den Sack nie verlässt, habe ich schon früher gesagt.

Jetzt könnte ich schliessen, doch ich glaube noch drei kurze Bemerkungen machen zu müssen.

1. Ich nannte im Eingang dieses Beitrages E. Tarnierella Brd. ein interessantes Thierchen, und ich meine dazu Recht zu habe. Vergleicht man unsere Art mit E. Pulla Esp. oder mit den anderen Epichnopteryx-Arten, so kommt man unwillkürlich auf den Gedanken, dass sie nicht auf gleiche Linie mit ihnen gestellt werden könne. Der starke Körperbau, die kurzen Flügel, der ganze habitus ist anders. Ich kann jedoch darüber noch nichts Genaueres mittheilen, da ich zu wenig Exemplare besitze, als dass ich jetzt schon, durch Zergliederung, anatomische Verschiedenheiten feststellen könnte.

2. Wie kommt es doch, dass seit der Entdeckung, bei Dijon im Jahre 1847, diese Art nicht mehr gefunden worden ist? Ich glaube, es kommt daher, dass der kleine Falter nie fliegt wie die anderen Arten, sondern nur am Boden und nur bei heissem Sonnenschein umherhüpft und dabei sich sehr gut zu verstecken weiss. Man kann ihn nur zufällig durch vorsichtiges Abstreifen der Gräser mit dem Netze fangen. Sogar im Netze sucht das Thier zu entschlüpfen und verletzt sich dabei oft so sehr, dass es nicht mehr kenntlich ist. Den Sack unterscheidet ebenfalls zufällig und nur das sehr geübte Sammler-Auge zwischen dürren Grasstengeln am Boden.

3. Da ich E. Tarnierella Brd. hier (in allen Stadien) entdeckt habe, so glaube ich auch, dass das Thier eine weite geographische Verbreitung hat. Man denke nur an Dijon in der Mitte von Frankreich und Breda in Holland.

Breda, 29. October 1874.

Ueber einige vermuthliche Pseudo-Europaeer unter den Schlupfwespen der Ichneumonologia Europaea,

von

Dr. Kriechbaumer.

Die Thatsache, dass der in Gravenhorst's Ichneumonologia Europæa (II. 779, 228) beschriebene Baryceros guttatus eine exotische, und zwar südamerikanische Art ist,*) kann wohl den Verdacht erregen, es möchte auch noch bei andern in diesem Werke beschriebenen Arten die Legalität des europäischen Bürgerrechtes vor genaueren polizeilichen Nachforschungen nicht bestehen. Dieser Verdacht kann natürlich nur bei solchen Arten auftauchen, die seit dem Erscheinen des Gravenhorst'schen Werkes in Europa nicht wieder aufgefunden wurden, er steigert sich, wenn die Quelle, von der solche Arten Gravenhorst zuflossen, dieselbe ist, die zu einem derartigen Irrthum bereits Veranlassung gegeben, oder wenn Exoten bekannt sind, auf welche die Beschreibungen solcher angeblich europäischer Arten sich gut anwenden lassen, oder endlich, wenn dem Autor einer solchen Art selbst bereits die europäische Heimat zweifelhaft war. Als solche Arten nun, deren Vorkommen in Europa zweifelhaft und jedenfalls einer Bestätigung bedürftig scheint, erlaube ich mir zunächst folgende namhaft zu machen und einer kurzen Erörterung zu unterziehen:

1. Trogus vulpinus Gr. (l. c. II. 389, 6).

Gravenhorst setzt seiner Angabe, dass Spinola diese Art um Genua gefangen habe, ein (?) bei, und bemerkt dann, dass ihm Reussmann einen sehr ähnlichen, nur um 1‴ kleineren, in Nord-Amerika einheimischen Trogus mitgetheilt habe. Die kurze Diagnose und Beschreibung Gravenhorst's lässt sich nach meiner Ansicht mit Sicherheit auf den in Nord-Amerika nicht seltenen Trogus exesorius Brullé beziehen, der jedenfalls auch wie lapidator, mit dem Gravenhorst seine Art vergleicht, zu Tischbein's Gattung Psilomastax gehört, und

*) Vgl. Taschenberg in Zeitschr. f. d. ges. Naturw. 1865. p. 2.

ich glaube nicht zu irren, wenn ich obigen vulpinus für identisch mit exesorius und den Fang desselben um Genua für eine irrthümliche Angabe halte. Der Unterschied von einer Linie in der Länge ist bei einer Art von 7—8 Linien gewiss ganz ohne Bedeutung; es sind wohl wie bei unserem lapidator die kleineren Exemplare meist ♂, die grösseren ♀. Gravenhorst konnte die Geschlechter bei dieser Art wie bei der folgenden nicht unterscheiden.

2. Trogus fuscipennis Gr. (l. c. II. 389, 7.)

Gravenhorst sagt zwar, Spinola habe ihm 2 „individua Genuensia" mitgetheilt, und glaubte wahrscheinlich, da er keine ähnliche ausländische Art zur Vergleichung hatte, welche ihm Spinola's Angabe zweifelhaft machen konnte, letztere unbedingt annehmen zu dürfen. Muss nun schon der Fall mit der vorigen Art vorsichtig machen, so steigert sich mein Verdacht, dass man es auch hier mit einem Exoten zu thun habe, noch mehr durch den Umstand, dass selbe meines Wissens ebenso wenig wie die vorige seither wieder gefangen wurde. Auch Tischbein erklärt sie in seinem Verzeichnisse der Europäischen Ichneumonen als eine ihm unbekannte Art (s. Ent. Zeit. 1874 pag. 295). Dass selbe auch zu Psilomastax gehört, ist nach Gravenhorst's Angaben (l. c. p. 371 bezüglich des Hinterleibs, p. 389 wegen Vergleich mit lapidator und p. 393 bezüglich der Mundtheile) als sicher anzunehmen. Es existirt zwar auch hier wieder eine nordamerikanische Art, die dabei in Betracht gezogen werden muss, nämlich Tr. obsidianator Brullé (in Lep. Hym. IV. 299, 2); ich kenne aber diese Art nicht in natura, und da die Beschreibung der beiden Autoren bezüglich der Farbe der Beine sehr verschieden lautet, scheint eine Identität der beiden Arten weniger wahrscheinlich. Bei der grossen Aehnlichkeit der Psilomastax-Arten mit solchen der Gattung Joppa muss auch letztere in den Kreis der Untersuchung gezogen werden; doch lässt sich die Beschreibung von keiner der 51 Arten, die in obigem Werke von Lepelletier enthalten sind, auf unsern Trogus anwenden. Es wäre deshalb auch noch in Erwägung zu ziehen, ob dieser Trogus fuscipennis nicht etwa eine blosse Varietät von lapidator mit dunkler gefärbten Flügeln ist, wie ja z. B. auch unsere Andrena pilipes F. im Süden mit viel dunkler gefärbten Flügeln vorkommt.

Da es sich bei dieser und der vorhergehenden Art um 2 angeblich in Italien einheimische Thiere handelt, so wären die dortigen Entomologen am ehesten in der Lage, meine Ansichten und Vermuthungen zu bekräftigen oder zu wider-

legen und den wahren Bestand der Gattung Psilomastax an europäischen Arten richtig zu stellen.

3. Ichneumon lugubrator Gr. (l. c. I. 541, 225).

Am Schlusse der Beschreibung dieser Art sagt Gravenhorst: „Individuum unicum a Reusmanno accepi, patria ejus autem ignota est.“ Bei diesem gänzlichen Mangel an Vaterlandsangabe sind es hier die bei europäischen Arten äusserst selten vorkommenden dunkelbraunen Flügel („fuscæ“ im Gegensatz zu „fuscescentes“ oder „fusco-hyalinæ“), welche eher eine exotische als eine europäische Art vermuthen lassen. Sie kann dieses Merkmales wegen wohl nur mit unserm Amblyteles fusorius (L.) Holmgr. (fuscipennis Wsm.) oder höchstens noch mit Catadelphus arrogator (F.) Wsm. verglichen, aber wichtiger Verschiedenheiten wegen mit keinem der beiden identifizirt werden. Dagegen befindet sich in der jüngst für das zool. Museum vom Staat angekauften Sturm'schen Sammlung ein noch gut erhaltener, aber unbestimmter Ichneumon (♂) mit der Etiquette „Philadelph. H.*) 1873“, welcher mit Gravenhorst's Beschreibung vollständig übereinstimmt und kaum mehr einen Zweifel übrig lässt, dass selber wirklich die von Gravenhorst als lugubrator beschriebene Art ist. Unter den von Brullé (l. c.) beschriebenen 19 exotischen Arten kann nur der J. rufiventris (301, 4) in Betracht kommen, dessen ♂ aber, wenn Brullé sich nicht eine grosse Ungenauigkeit in der Beschreibung zu Schulden kommen liess, ein ganz schwarzes Gesicht hat und deshalb mit gegenwärtiger Art wohl nicht identisch ist; die zahlreichen, von späteren Autoren beschriebenen amerikanischen Arten zu vergleichen fehlt mir zur Zeit die nöthige Litteratur, ich glaube aber wohl, dass sie unter diesen zu finden wäre.

4. Ichneumon condecoratus Gr. (l. c. I. 631, 272).

Auch diese Art ist seit ihrer ersten Bekanntmachung durch Gravenhorst verschollen. Der Autor giebt am Schlusse seiner Beschreibung an: „Unam feminam de Block prope Dresdam cepit.“ Nun hat aber Gravenhorst gerade aus dieser Quelle auch den oben erwähnten Baryceros erhalten, der sich als Amerikaner entlarvt hat, obwohl v. Block behauptete, denselben „mense Julio anni 1799 in valle Plauensi prope Dresdam“ gefangen zu haben. Es dürfte daher der Verdacht

*) Wohl Haldeman, mit dem Sturm sicher schon der Conchylien wegen in Verbindung stand.

dass vielleicht obiger Ichneumon ein Landsmann des Baryceros ist, nicht ganz unbegründet sein und zu einer darauf zielenden Untersuchung exotischer, besonders südamerikanischer Schlupfwespen Veranlassung geben. Mangel an grösserem exotischen Material hindert mich, selbst eine solche Nachforschung vorzunehmen.

Schliesslich erlaube ich mir noch den Wunsch auszusprechen, dass die Typen zu den genannten 4 Arten, wenn selbe in der Gravenhorst'schen Sammlung noch existiren, Herrn Prof. Gerstæcker zur Vergleichung mit den Arten des Berliner Museums zugeschickt würden und letzterer sich der Mühe unterziehe, diese Vergleichung vorzunehmen und das Resultat derselben bekannt zu machen.

Eine italienische Reminiscenz mit einer russischen Moral,

von

C. A. Dohrn.

Auf einer meiner zahlreichen Pilgerfahrten durch das gelobte Welschland stieg ich in Padova in den Bahnzug nach Venezia; es wird etwa 1860 gewesen sein.

Von den ausser mir noch darin befindlichen Personen stiegen auf den nächsten Stationen alle aus bis auf einen jungen Mann von einigen 20 Jahren. Dass er kein Lateiner war, dafür bürgte mir ausser seinem nordisch-blonden Habitus das stotternde Italienisch, das wenige, höchst mangelhafte Französisch, das er mit seinen Nachbaren gewechselt hatte. Als wir allein waren gab das Oeffnen oder Schliessen eines Fensters mir Anlass, ihn zu fragen, ob er etwa ein Scandinave sei? „Nein, ich bin ein Russe!“ Aus welcher Stadt, wenn ich fragen darf? „Wenn ich sie Ihnen auch nenne, Sie werden sie doch nicht kennen — sie ist zu unbedeutend.“ Es käme auf einen Versuch an, wie heisst sie? „Barnaul.“ Sehen Sie, junger Mann, wie leicht man sich übereilen kann! Was werden Sie sagen, wenn ich Ihnen versichere, dass ich wenigstens 20 Briefe nach Barnaul geschrieben und Antworten darauf erhalten habe — dort lebte bis zum Jahre 1850 ein von mir sehr verehrter Naturforscher und Käfersammler, der

Dr. Gebler. „Ach, den habe ich noch recht gut gekannt, er war ein guter Freund meines Vaters!“

Ich erfuhr demnächst von dem jungen Mann, dass er Mineralog und Berg-Ingenieur sei, auf Kosten der Regierung eine Reise nach Paris gemacht habe und jetzt nach Barnaul heimkehren wolle. Da ich mich des in Venezia unbekannten und mit der Sprache unbewanderten noch an diesem und dem folgenden Tage in Venezia annahm — er reiste früher als ich nach Wien ab — so gab mir das Gelegenheit, ihn auf den bisher ganz unersetzten Verlust 'aufmerksam zu machen, den die Entomologie durch Gebler's Tod erlitten, und ihn zu ersuchen, irgend einen wissenschaftlichen Mann in jener Gegend dazu anzuspornen, in die schmerzlich bedauerte Lücke einzutreten. Er versprach alles Mögliche, notirte meine Addresse, und hat — — — nie wieder das Geringste von sich hören lassen.

Das war die Reminiscenz: nun kommt die Moral.

Wenn vor jener Zeit das Interesse an Naturforschung bei den National-Russen auch dergestalt fehlte oder schlummerte, dass neben den eingewanderten Namen Gebler, Pallas, Mannerheim, Fischer-Waldheim, Eversmann, Nordmann, Sahlberg, Faldermann, Hummel, Chaudoir, Steven nur wenige echtslavische wie Zubkoff, Krynicki, Motschulsky anfingen, sich allmälig bemerkbar zu machen, so hat das Gottlob seit 10—15 Jahren aufgehört. Man muss doch glauben, dass es jetzt nicht mehr an jungen, strebsamen Leuten fehlt, welche Bildung und Patriotismus genug besitzen, um den afterphilosophischen Nihilismus nicht auch auf die unschuldige Natur zu übertragen, welche ihre unerschöpfliche Schatzkammer auch dem Aermsten offen hält! Wollte mir nun jemand einwerfen, das werde ja durch die neusten Reisen und Publicationen von Fedtschenko u. A. widerlegt, so würde ich erwiedern, 'das sei in einer Beziehung ganz schön, denn jede Bereicherung des Materials habe ihre unbestreitbare Wichtigkeit. In andrer Hinsicht aber sei zu fürchten, dass das alte, noch lange nicht ausreichend explorirte Gebiet, dies colossale Sibirien, nun total brach liegen bleiben werde.

Zu dieser Befürchtung berechtigen mich und mehrere meiner westeuropäischen Freunde die wiederholten Versicherungen unsrer Collegen in Russland: „es sei rein unmöglich, sich Insecten aus Sibirien zu verschaffen.“

Wunderbar! Sollte denn nicht der einfache, bürgerliche Eigennutz vermögen, einen jungen gesunden Menschen zu bestimmen, ohne ängstliche Vorstudien, nur mit einer handwerksmässigen Anlernung, (zu der sich in Petersburg oder Moskwa der Lehrer nicht schwer finden liesse), und mit einem be-

scheidnen Felleisen sibirische Sommer-Excursionen zu machen? Meines Wissens ist die Reise an sich nicht kostspielig, und der Reisende hat nur einen, allerdings gefährlichen Feind zu meiden — das ist der „Teufel", wie ihn Ehrn-Kliefoth, oder der Wotki,*) wie ihn die Russen nennen. Wenn er sich den vom Leibe hält, so denke ich, er kommt mit reicher Beute heim: ich bin gewiss, dass sie sich rasch versilbern lassen, und ihm reichlich die Mittel zu ferneren, gesegneten Raubzügen gewähren würde. Amen.

Cosmopteryx Scribaiella v. Heyd.

Eine Notiz von H. Frey.

Mitgetheilt aus dem 4. Bande der Schweizerischen entom. Gesellschaft.

Die europäischen Arten des wunderschönen Tineen-Genus Cosmopteryx sind nicht zahlreich, und ihre Naturgeschichte kennen wir fast vollständig. C. Eximia Haw. minirt im Herbste die Blätter des Hopfens, C. Schmidiella Frey diejenigen der Wicken**) und C. Orichalcea St. (die übrige Synonymik übergangen) die Halme eines Grases, der Hierochloa australis. Vor wenigen Jahren fand man ferner C. Lienigiella Z. in Arundo phragmites fressend, und zwar im Norden Europas.

Es ist eine lange Zeit verflossen, seitdem Herr J. Mann im Wiener Prater eine fünfte Species C. Scribaïella fing und mein verewigter unvergesslicher Freund von Heyden das Ding benannte. Eine treffliche Beschreibung gab schon 1850 in der Stettiner entomologischen Zeitung der gründlichste Erforscher der Tineen, Prof. P. C. Zeller, jetzt in Stettin.

C. Scribaïella war mittlerweile zur grössten Seltenheit geworden. Meiner Sammlung fehlte das reizende Thierchen. Vor 12 Jahren wurden mir 2 Exemplare à 15 Fr. das Stück angeboten. Ich musste die Erwerbung der kostbaren Perle damals ablehnen; Zürcher Universitätsprofessoren können leider einmal keine Luxus-Ausgaben machen. Im Herbste 1873 forderte ich meinen Freund Boll auf, bei Bremgarten die Ufer

---

*) Branntwein.

**) Bei Stettin Orobus niger. Schleich.

der Reuss nach Minen in Arundo phragmites zu examiniren. Ich erwartete die Larven der C. Lienigiella. Boll traf bald das gewünschte Object. Wenige Tage später, an einem nasskalten Octobermorgen, sammelten wir dort gemeinschaftlich im Verlauf weniger Stunden eine solche Menge bewohnter Schilfblätter, dass ich bald den Vernichtungskrieg aufgab. Ich hatte genug.

Die Larven verpuppten sich in der Weise, wie C. Lienigiella. Ich glaubte also meiner Sache sicher zu sein; und doch, in wie angenehmer Weise wurde ich später enttäuscht!

Am Morgen des 20. April untersuchte ich eines meiner Gläser, aus welchem schon Wochen lang kleine Ichneumoniden ausgeschlüpft waren.

Da sassen nun drei Thierchen sonderbaren Aussehens, nicht hellbraun, wie C. Lienigiella, sondern braunschwarz. Ich prüfte genauer; es war die verlorne Perle C. Scribaïella! Dieser Perlen sind nun in den nächsten Wochen gar manche erzogen worden, und ich kann die grösseren Sammlungen damit versehen. Schon Zeller hatte vor 24 Jahren in richtigem Verständniss die nahe Verwandtschaft der C. Lienigiella und Scribaïella erkannt. Die Lebensweise der Larve bestätigt jenen scharfsinnigen Ausspruch auf das Vollständigste.

Die Larve gleicht derjenigen von Cosmopt. Lienigiella so sehr, dass ich, ungeachtet persönlicher Bekanntschaft mit dem nordischen Thierchen, sie ruhig für C. Lienigiella nahm. Sie verpuppt sich wie die genannte Art innerhalb der Mine. Ihre Erziehung ist sehr leicht.

Ueber Philampelus Vitis L.,

von

Gustav Weymer.

In dieser Zeitung (Jahrgang 1874, pag. 303) hat Herr Moeschler die Synonymie dieser und der ihr ähnlichen Art, welche seit 100 Jahren von fast allen Autoren verwechselt wurden, auseinandergesetzt, und kommt zu dem Resultate, dass die eine mit rothem Aussen- und Innenrande der Hinterflügel die ächte Vitis L. sei, und die andere mit grauem Aussenrande und rothem Innenrande den Namen Philampelus Linnei Grote tragen müsse. Mein verehrter Freund Herr Moeschler wird es mir nicht verargen, wenn ich anderer Meinung bin, und gerade zu dem entgegensetzten Resultate komme, nämlich dass Linnei Grote die wahre Vitis L. ist, und die zweite Art den Namen Fasciatus Sulzer tragen muss. Ich will deshalb versuchen, meine Gründe hierfür klar zu legen.

Linné beschreibt Vitis in der X. Ausgabe seines Natursystems (wie auch Herr Moeschler erwähnt) folgendermassen:

Vitis, alis cinereis fusco variis, posticis margine tenuiore sanguineis. Merian Taf. 47, fig. 1. Alæ inferiores macula nigra in disco.

Das heisst: Flügel aschgrau braunscheckig, die hintern am dünnern (schwächern) Rande blutroth. Die Unterflügel mit einer schwarzen Makel im Discus.

Das Wort tenuiore neben margine beweist, dass Linné den Innenrand meint. Wollte er „Aussenrand roth“ ausdrücken, so brauchte er dies tenuiore nicht anzuwenden, sondern nur: „margine sanguineis“ zu sagen.

Noch deutlicher steht in der XII. Ausgabe:

Alis cinereis fusco variis: posticis margine interiore sanguineis etc.

Flügel aschgrau braunscheckig, die hintern am Innenrande blutroth etc.

Schon im Jahre 1774 wurde von Müller in seiner Uebersetzung des Natursystems von Linné die bezügliche Stelle in folgenden Worten (Insekten, Band I. pag. 640.) wiedergegeben: „Die vordern Flügel sind aschgrau braun gewölkt, die hintern haben am innern Rande eine Blutfarbe, in der Mitte einen schwarzen Flecken, und nach hinten zu

eine schwarze Binde.“ Dass Müller eine gar nicht hierher gehörige nordamerikanische Art auf Taf. 20 fig. 4 als Vitis abbildet, nämlich Deil. Lineata Fabr. (Daucus Cram.) hat für uns hier weiter keinen Einfluss.

Linné zieht aber noch das Bild der Merian Taf. 47 an, und dieses Bild (die obere Figur der 47sten Tafel, alle Figuren sind ohne Nummern) stellt ohne allen Zweifel die Art mit grauem Aussen- und rothem Innenrande, nicht die mit rothem Aussen- und Innenrande der Hinterflügel dar. Durch die Güte des Herrn Dr. Dohrn bin ich in den Stand gesetzt, diese Figur mit den Exemplaren meiner Sammlung vergleichen zu können. Man sieht in dem uncolorirten Merian'schen Bilde deutlich die 2 dunklen Punkte in der Mitte der Vorderflügel, von denen bei Fasciatus (Jussieuæ) nur einer vorhanden ist; man sieht ferner deutlich den dunklen Aussenrand der Vorderflügel, nach innen von einem weissen Streifen begrenzt, während die andere Art den Aussenrand breit hellgrau, und keine Spur des weissen Streifens hat. Auf den Hinterflügeln sehen wir an der Merian'schen Figur ferner einen schwarzen Mittelstreifen, der sich nach dem Innenrande zu in einen Flecken erweitert, dann eine schwarze Fleckenbinde vor dem hellern Saume und zwischen beiden noch die Andeutungen einer dritten feinen schwarzen Linie. Diese drei schwarzen Linien und Streifen sind genau bei der Art mit nur rothem Innenrande vorhanden, während Fasciatus Sulzer dagegen nur eine schwarze Binde hat. Folglich versteht Linné unter seinem Vitis die erstere Art mit nur rothem Innenrande.

Mit Drury beginnt die Verwirrung. Derselbe bildet auf der 28. Tafel fig. 1 die zweite Art mit rothem Aussen- und Innenrande ab, hält sie aber irrthümlich für Vitis L. Wenn Herr Moeschler in dem von ihm benutzten Exemplar von Drury keinen lateinischen Artnamen finden kann, so muss es nicht vollständig sein, denn dieselben existiren auch schon für Band I. wirklich, weil Panzer in seiner Uebersetzung des Drury'schen Werkes (Nürnberg 1785) sie theilweise gebraucht. Auch geht aus der Panzer'schen Anmerkung (siehe dessen Werk pag. 30) hervor, dass Drury selbst einen Index zu seinen Tafeln geliefert hat, worin die lateinischen Namen enthalten sind.

Fabricius führt in seinen Werken nur eine Art als Vitis L. an. Er sagt (System. Entomol. 1775 und Entomol. system. 1793) von den Hinterflügeln: „cinereis, fascia nigra margineque rufo.“ Hieraus schliesse ich, dass er nur die zweite Art (Fasciatus Sulzer) vor sich hatte, zu welcher er dann nebst den richtigen Citaten auch das falsche aus Merian stellt. Wahrscheinlich hatte Fabricius alte Exemplare, bei

denen das Hellgrün der Hinterflügel durch Einfluss des Lichtes in Hellgrau verwandelt war, (wie ich mehrere gesehen habe) und nennt deshalb die Grundfarbe cinereis.

Sulzer bildet 1776 in seiner abgekürzten Geschichte der Insekten Taf. 20 fig. 1 die zweite Art ab, erkennt aber, dass sie nicht die Linnéische Vitis ist, und giebt deshalb derselben den Namen Fasciatus, der auch für die Zukunft beizubehalten ist.

Cramer bildet beide Arten ab, hält sie aber für ♂ und ♀. Das Weib fig. 268 E. gehört zu Vitis L., der Mann Taf. 267 C. zu Fasciatus Sulzer.

Abbot bildet in Natur. Hist. of Lep. Ins. of Georgia 1797 den Fasciatus Sulzer ab, nennt ihn aber irrthümlich Vitis L. Der ächte Vitis L. kommt aber nicht so weit nördlich vor.

Hübner hat in seinem Verzeichniss bekannter Schmettlinge (nicht Schmetterlinge) 1816 pag. 137 die beiden Arten getrennt und richtige Citate geliefert. Leider verwirft er aber unrechtmässiger Weise den Namen Fasciatus Sulzer und nennt die Art Jussieuæ, weil die Raupe nach Abbot auf Jussieua erecta lebt.

Harris beschreibt im Jahre 1839 in seinem Descriptive Catalogue of the North American Insects belonging to the Linnæan genus Sphinx (American Journal of Science and Arts No. 2, Vol. 36.) pag. 299 (Separatabdruck pag. 19) als Vitis L. die zweite Art mit rothem Aussen- und Innenrande, und bringt in einer Note auf derselben Seite eine neue Art von Westindien unter dem Namen Hornbeckiana zur Kenntniss, welche aber nichts anders ist, als der ächte Vitis L. mit nur rothem Innenrande.

Morris hat dies schon erkannt, denn er führt 1862 in seiner Synopsis of the described Lepidoptera of North America pag. 179 beide Arten auf, nennt sie Vitis L. und Jussieuæ Hüb., citirt zur erstern richtig das Bild der Merian und die Hornbeckiana Harris, aber fälschlich Drury's Bild I. pl. 28 und die Figur der 267sten Tafel von Cramer. Zu Jussieuæ Hüb. hat er dagegen nur Fasciatus Sulzer als Synonym. Unter den nordamerikanischen Schriftstellern ist Morris also der Richtigkeit am nächsten gekommen.

Walker führt 1856 in List of the specimens of lepidopterous insects in the collection of the British Museum, part. 8 pag. 176 Vitis L. und pag. 177 Jussieuæ Hübn. auf. Die Citate bei der letztern Art sind richtig, bei der ersteren hat er aber verschiedene, die nicht dahin gehören, wie durch Vorstehendes erläutert ist, z. B. citirt er Drury, beide Figuren von Cramer, Abbot etc.

Der Behauptung, dass Grote und Robinson in ihrer List of the Lepidoptera of North-America 1868 endlich Licht in die Dunkelheit bringen, kann ich unmöglich beistimmen. Dieselben haben im Gegentheil die Synonymie noch um einen Namen vermehrt und die Verwirrung dadurch nicht geringer gemacht. In dem unrichtigen Glauben, dass der Linnéische Vitis einen andern Namen haben müsse, taufen sie denselben: Linnei, übersehen aber dabei, dass für diesen Fall der von ihrem Landsmann Harris gegebene Name Hornbeckiana anzunehmen gewesen wäre. Ihr Linnei ist also ein überflüssiges Synonym, das dem ächten Vitis L. angehängt werden muss.

Dagegen ist dasjenige, was Boisduval in seinen Considérations sur des (nicht les) Lépidoptères envoyés du Guatemala etc. 1870 sagt, ganz richtig, nur der Autor des Namens Jussieuæ ist Hübner und nicht Fabricius, wie ja Herr Moeschler auch selbst bemerkt hat.

Demnach stellt sich die Synonymie folgendermassen:

1. Vitis Linné Syst. Nat. edit. X (1757.) Merian Surin. Taf. 47, obere Figur. Cramer 268 E. Hübner Verz. bek. Schmett. No. 1466. Morris. Walker. Boisd.
   Hornbeckiana Harris Catal. of North-Amer. Ins. belong. to Sphinx pag. 299. Anmerkung (1839.)
   Linnei Grote und Robinson, List of Lepid. of North-Amer. (1868.)
   Nur der Innenrand der Hinterflügel ist blutroth.
2. Fasciatus Sulzer, abgek. Geschichte der Insekten Taf. 20 fig. 1. (1776.)
   Vitis Drury Taf. 28 fig. 1. Cramer Taf. 267c. Abbot. Fabricius. Harris. Grote und Robinson.
   Jussieuæ Hübn. Samml. Exot. Schmett. (1806—1816.) Hübn. Verz. bek. Schmett. No. 1467 (1816). Morris. Walker. Boisd.
   Sowohl Aussen- wie Innenrand der Hinterflügel ist blutroth.

Elberfeld, den 19. October 1874.

Nachschrift.

Herr Moeschler sagt ferner in dieser Zeitung Jahrg. 1874 pag. 311, dass Smerinthus Pavoninus Hübn. Ztr. seit Herausgabe dieses Werkes nicht wieder gefunden wäre. Meiner freilich unmassgeblichen Meinung nach ist Pavonina (so schreibt Hübner) nichts weiter als Excæcatus Abbot, wenn auch meine Exemplare von Excæcatus Abbot, die ich als Pavonina Hübn.

erhielt, auf den Vorderflügeln etwas von dem Hübner'schen Bilde abweichen (Unterflügel und Unterseite stimmen). Boisduval hat beide schon vor einer Reihe von Jahren in lit. für synonym erklärt. Da derselbe jetzt eine Monographie der Sphingiden unter der Presse haben soll, so werden wir wohl bald auch hierüber Aufklärung bekommen.

G. Weymer.

Lepidopterologische Beobachtungen aus dem Jahre 1874,

von

Pfarrer **A. Fuchs** in Bornich.

---

1. **Ein Nachtfang** (Simplicia rectalis Ev. und Zanclognatha bidentalis Hn.)

Vergl. v. Heinemann: Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz, I, 604, Rectalis. S. 608 und 609, Tarsipennalis. S. 609 Bidentalis.

Am 19. Juli dieses Jahres besuchte mich ganz unerwartet mein Freund Burkhardt von Frankfurt a. M., ein fleissiger Lepidopterensammler. Am Abend des folgenden Tages sassen wir, traulich plaudernd, in meiner Gartenlaube. Das Abendessen wurde aufgetragen und eine brennende Petroleum-Lampe gebracht, als plötzlich eine Noctue sich im Gartenhüttchen zeigte. Sie flog mehrmals durch den Lichtkreis der Lampe und setzte sich dann, begierig saugend, auf das frisch gebackene Brot, welches in geschnittenen Stücken auf dem Tische stand. Ich erkannte sie sofort als die in Ungarn und Oesterreich vorkommende Simplicia rectalis Ev., über die ich mich kurz vorher mit Dr. Rössler in Wiesbaden besprochen hatte. Dieser besitzt nämlich in seiner Sammlung ein Stück, welches Dr. Schirm im Rheingau gefangen hat. Da dies bisher das einzige in Nassau vorgekommene Exemplar geblieben war, so vermutheten wir fast, die Angabe des Fundortes möge auf einem Irrthum beruhen. Dies ist nun freilich nicht der Fall.

Rasch war in der Verlegenheit ein leeres Weinglas über das ruhig sitzende Thier gestülpt, und ich eilte in das Haus, um meine Fangapparate zu holen, die ich natürlich, auf eine

Beute nicht gefasst, in den Garten mitzunehmen unterlassen hatte. Nach meiner Rückkehr brachte ich die ganz unversehrte Noctue vorsichtig in ein Kästchen mit Boden und Deckel von Glas, um sie bis zum nächsten Morgen lebend aufzubewahren. Während wir uns, Freund Burkhardt und ich, über die seltene Beute unterhielten, wurde mit Spannung gewartet, ob sich nicht noch weitere Stücke, ebenso willkommen als das erste zeigen würden. Unsere Geduld wurde auf keine lange Probe gestellt. Ein zweites kam, ein drittes; mehrere flogen gleichzeitig um die Lampe, und ich hatte alle Hände voll zu thun, die Thiere einzufangen. Dass dabei manche entkamen, versteht sich von selbst. Möglich, dass einzelne später zurückkehrten und, zum zweiten Male im Lichtkreis der Lampe erschienen, meine Beute wurden. Ich werde diesen Abend, der durch den Besuch eines lieben Freundes um so interessanter wurde, nie vergessen. Die Thiere liessen uns keine Zeit, das Abendessen ruhig einzunehmen; und es war, wie mir Freund Burkhardt am folgenden Morgen versicherte, zuweilen ergötzlich, zuzusehen, mit welchem Eifer der alles Andere darüber vergessende Entomologe vom Tische aufsprang, sobald sich ein Schmetterling zeigte, das Netz ergriff und seine Beute zu erhaschen suchte. Der Eifer machte uns warm; die Schweisstropfen rannen von der Stirne, obwohl wir keine sonderliche Mühe hatten, die Thiere einzufangeu. Der Abend war prachtvoll, kein Lüftchen regte sich. Als wir uns gegen 11 Uhr trennten, um die Ruhe aufzusuchen, befanden sich 15 Stück in meinem Besitz; einige hatten sofort nach dem Fange getödtet werden müssen, da es augenblicklich an Kästchen fehlte, um sie bis zum nächsten Morgen aufzubewahren. Ich sollte die Erfahrung machen, dass mir nur diese Stücke unversehrt erhalten blieben. Die meisten beschädigten sich über Nacht an den Franzen; andere, namentlich die ♂♂, waren offenbar schon verflogen gewesen, als ich sie fing. Ich konnte daher nur ein halbes Dutzend guter ♀♀ in meine Sammlung nehmen.

Uebrigens sollte mir der nächste Morgen eine Ueberraschung bringen, auf die ich nicht gefasst war. Hatte ich am Abend vorher geglaubt, 15 Stück der Simplicia rectalis erbeutet zu haben, so zeigte es sich nun bei genauerem Zusehen, dass ich mich getäuscht hatte: ich besass von dieser Art nur 11 Stück; die übrigen 4: 1 ♂, 3 ♀♀, gehörten einer durchaus verschiedenen Art an. Ich zog die letzteren nach ihrer Aehnlichkeit mit 7 von Kuwert in Wernsdorf erhaltenen Stücken zu Zanclognatha bidentalis Hn. und berichtete meinen, für die nassauische Lepidopternfauna interessanten, doppelten Fund an Herrn Dr. Rössler.

Es lässt sich denken, dass ich an den folgenden Abenden in meiner Laube nicht fehlte. Ich stellte eine brennende Petroleumlampe auf den Tisch und setzte mich dazu. Allein was geschah? Ich sass vergebens. Zwar schien mir das Wetter ebenso günstig als am Abend vorher; allein weder Rectalis noch Bidentalis wollten sich einfinden. Nur einige gewöhnliche Arten — und diese selten — erschienen im Lichtkreise der Lampe, z. B. Cledeobia angustalis Schiff. und Conchylis hamana L. Als ich ungeduldig wurde und im Garten suchend auf- und abging, fing ich in einem Winkel, wo zwischen Himbeerbüschen die Nessel wucherte, ein abgeflogenes ♀ von Bidentalis, welches in der Dämmerung um Nessel- und Himbeerbüsche flog — vielleicht um Eier zu legen? Gegen das Ende der Woche kühlte sich das Wetter ab, und die Jagd auf beide Arten blieb nun erst recht erfolglos.

Schon hatte ich weitere Versuche als vergeblich eingestellt, als ich eines Abends — es war am 7. August — zufällig vor meiner Hausthüre stand. In diesem Augenblicke setzte sich eine Noctue, welche die Strasse heraufgeflogen war, ganz in meiner Nähe an die weissleuchtende Wand meines frisch angestrichenen Pfarrhauses. Ich erkannte sie sofort als die lange gesuchte Zanclognatha bidentalis; doch gelang es nicht, den Schmetterling zu fangen. Als ein zweites Stück folgte, begab ich mich, mit meinen Fangapparaten ausgerüstet, in die erwähnte Laube, erwartend, dass sich die Thiere an diesem offenbar günstigen Abend (warum? kann ich nicht sagen) wieder wie früher im Lichtkreise der Petroleumlampe einfinden würden. Wirklich zeigte sich bald ein ♀ von Bidentalis, welches ich fing. War somit eine Täuschung bezüglich der Art ausgeschlossen, so blieb es doch bei diesem einen Stücke. Ich erhielt an diesem Abend nur noch einige brauchbare Exemplare von Asopia glaucinalis L., Crambus falsellus Schiff. und eine frische Bryophila perla Fabr. Uebrigens war die Flugzeit der Bidentalis offenbar noch nicht zu Ende; denn 8 Tage später wurde am hellen Tage in der Küche meines Hauses ein, wenn auch abgeflogenes ♀ gefangen.

Soweit ich urtheilen kann, fliegt Simplicia rectalis bei uns um Mitte Juli; Zanclognatha bidentalis von Mitte Juli bis in die zweite Woche des August. Das Vorkommen beider Arten in meinem, mitten im Dorfe gelegenen Hausgarten ist um so auffallender, als sich, wenn man nicht den erwähnten, mit Nessel- und Himbeerbüschen bewachsenen Winkel im Auge behält, kein Ort denken lässt, an dem die Raupen gelebt haben könnten. In der Nähe müssen sie herangewachsen sein; denn durch die Lage des Gartens ist die Vermuthung ausgeschlossen, es könnten die Schmetterlinge durch das Licht

aus grösserer Entfernung angezogen worden sein. Der Garten, wiewohl von beträchtlicher Grösse, ist rings von Gebäuden — Häusern und Scheunen — umgeben. Das Licht konnte daher nur aus nächster Nähe gesehen werden. Der Garten selbst wird zum Gemüsebau verwandt; Unkraut ist in demselben natürlich verpönt.

Ich kann meinen Bericht über das Auffinden der Simplicia rectalis und der Zanclognatha bidentalis in unserer Gegend hiermit schliessen und zur Besprechung einer Frage übergehen, auf die ich in der Folge aufmerksam wurde. Sie betrifft die Artrechte der Bidentalis. Ich besitze unter diesem Namen 7 Stück, die ich von Kuwert in Wernsdorf (Ostpr.) erhielt. Natürlich verglich ich die hier gefangenen Exemplare sofort mit diesen ostpreussischen. Zur Hilfe gezogen wurde die Beschreibung, welche Herr v. Heinemann in seinen „Schmetterlingen Deutschlands und der Schweiz" Band I, S. 609 und 610 von Bidentalis giebt. Da erkannte ich denn sofort, dass das von Herrn v. Heinemann angegebene Hauptunterscheidungsmerkmal: Wellenlinie bei Bidentalis an dem Afterwinkel gebogen, bei Tarsipennalis nahezu rechtwinklig gebrochen — der Veränderlichkeit unterworfen sein müsse. Als ich später bei einem Besuche, den ich Herrn Dr. Rössler machte, um mit ihm die Artrechte der Bidentalis zu besprechen, in seiner Sammlung die mir fehlende Zanclognatha tarsipennalis Tr. sah, konnte ich mich der (von Rössler getheilten) Ueberzeugung nicht verschliessen, dass kein zureichender Grund vorliege, um Bidentalis als besondere Art von Tarsipennalis zu trennen. Um in meinem Urtheile ganz sicher zu gehen, unternahm ich es, mich, wo möglich, in den Besitz eines reichhaltigen Materials zu setzen. Dies ist mir über Erwarten gelungen. Zu besonderem Danke bin ich den Herren v. Wacquant, Glitz, Dr. Speyer und Dr. Rössler verpflichtet, die mich durch Mittheilung sehr interessanter Exemplare, zum Theile aus der v. Heinemann'schen Sammlung, unterstützt haben. Ich konnte im Ganzen 27 Stück vergleichen. Es finden sich unter ihnen sehr abweichende Formen; allein wenn man die Exemplare im Zusammenhange überblickt, so wird man das Urtheil fällen, dass sie alle zu einer Art gehören, bei der sich aber neben der Stammart nicht eine, sondern drei verschiedene Varietäten unterscheiden lassen. Eine solche — nicht mehr — ist auch Bidentalis Hn. Ich gedenke dies im Folgenden nachzuweisen.

Als Unterscheidungsmerkmale von Tarsipennalis finde ich in dem v. Heinemann'schen Werke angegeben:

Tarsipennalis Tr.	Bidentalis Hn.
1. Die männlichen Fühler mit starker Verdickung, auf dieser ein kurzes horniges Zähnchen, dicht daneben eine stärkere Borste, welche fast wie ein zweites Zähnchen aussieht.	1. Die männlichen Fühler mit schwächerer Verdickung, auf derselben zwei deutliche Zähnchen, dicht daneben eine starke Borste.
2. Die Palpen robuster als bei Bidentalis.	2. Die Palpen schlanker und dünner als bei Tarsipennalis.
3. Die Bestäubung gröber.	3. Die Bestäubung feiner.
4. Die Wellenlinie vor dem Afterwinkel fast rechtwinklig gebrochen.	4. Die Wellenlinie vor dem Afterwinkel gebogen.
5. Die Hinterflügel mit stark bauchigem Saume.	

Ich bemerke dazu Folgendes:

Zu 1. Die männlichen Fühler bei Bidentalis mit schwächerer Verdickung als bei Tarsipennalis; sonst kein Unterschied.

Zu 2. Die Palpen bei Bidentalis schlanker und dünner; allein diese Eigenthümlichkeit hat sie mit var. Kuwerti m. gemein. Bei var. Varialis m. die Palpen sehr gross und plump, viel grösser als bei Tarsipennalis. Es ergiebt sich hieraus, dass die Grösse der Palpen variirt.

Zu 3. Richtig. Doch ist die Bestäubung bei var. Kuwerti und var. Varialis ebenso fein und zart.

Zu 4. Dieses Unterscheidungsmerkmal, auf welches Herr v. Heinemann in seiner Diagnose der Bidentalis das grösste Gewicht legt, muss ganz aufgegeben werden. Ich besitze alle Uebergänge von der Form mit gebogener bis zu der mit fast rechtwinklig gebrochener Wellenlinie vor dem Afterwinkel.

Zu 5. Die Form der Hinterflügel variirt. Am stärksten bauchig sind sie bei der var. Varialis und einem ♀ der var. Kuwerti. Zwischen Tarsipennalis und Bidentalis habe ich einen Unterschied in der Form der Hinterflügel nicht bemerken können.

Schon hieraus ersieht man zweierlei: einmal, dass wir es mit einer sehr veränderlichen Art zu thun haben; sodann, dass Bidentalis nur als eine Varietät von Tarsipennalis betrachtet werden kann, welche mit den übrigen Varietäten (Kuwerti und Varialis) auf gleicher Stufe steht. Eine kurze Beschreibung der verschiedenen, mir zur Ansicht vorliegenden Formen wird dies zur Evidenz erweisen.

Ich besitze:

a. Von Tarsipennalis Tr.

1. 2 ♂, alt, aber rein, aus der Sammlung des Herrn v. Heinemann und von seiner eignen Hand mit der Etikette: Braunschweig, 7. (= Juli) versehen. 1 ♂ e. l. Ich erhielt die Exemplare durch die Güte des Herrn v. Wacquant, in dessen Besitz ein Theil der v. H.'schen Sammlung übergegangen ist. Es scheinen dies diejenigen Exemplare zu sein, welche Herr v. Heinemann seiner Diagnose von Tarsipennalis zu Grunde legte. Die Wellenlinie ist auf den Hinterflügeln so gebrochen, dass sich die Bezeichnung „fast rechtwinklig" begreifen lässt, wiewohl diese Angabe nicht genau ist und zum Irrthum verleiten kann. Der Winkel ist ein stumpfer.

2. 1 ♂, frisch, von Herrn Dr. Rössler erhalten. Der Winkel, den die Wellenlinie auf den Hinterflügeln bildet, ist viel stumpfer als bei den unter 1 beschriebenen ♂♂. Die Zeichnung schärfer schwarz, die Bestäubung der Vorderflügel gröber. Der sichelförmige Mittelfleck auf der Oberseite der Vorderflügel sehr gross. Dieses Stück hält die Mitte zwischen den eben beschriebenen Tarsipennalis ♂♂ und den folgenden Bidentalis ♂ ♀.

b. Von Bidentalis Hn.

1. ♂ ♀, ganz rein, durch die Güte des Herrn Glitz, welcher die Exemplare von v. H. eintauschte, zur Ansicht erhalten. Das ♀ ist mit einer Etikette versehen, auf welcher von der Hand des Herrn v. H. die Bemerkung steht: Braunschweig, 6. (= Juni). Wie mir Herr Glitz schrieb, hat v. Heinemann die Exemplare bei Braunschweig in Gärten gefangen. (Dies stimmt mit unseren rheinischen.) Wahrscheinlich gehören sie zu den 4 Stücken, welche v. H. in seinem Werke (I, 610) erwähnt und zur Aufstellung seiner Bidentalis benutzte. — Bei dem ♂ ist die Wellenlinie vor dem Afterwinkel gebogen; doch bildet sie schon bei dem ♀ einen, wenn auch sehr flachen Winkel. Ja, bei genauerem Zusehen ist selbst in der Wellenlinie des ♂ die Neigung, einen Winkel hervorzubringen, deutlich bemerkbar. — Die Bestäubung feiner als bei Tarsipennalis, der Knoten in den männlichen Fühlern schwächer, die Palpen (besonders des ♀) sehr dünn und schlank. Einen andern Unterschied konnte ich nicht bemerken. Die Grösse ist dieselbe, ebenso die Form der Flügel und die Färbung. Bei dem ♀ beschreibt der innere Querstrich eine gerade, kaum geschwungene Linie ohne die üblichen Vorsprünge.

2. 1 ♂, abgeflogen. Dem Herrn Dr. Rössler gehörig, welcher den Schmetterling von Herrn v. Heinemann eintauschte. Das Exemplar stimmt in allen Stücken mit dem beschriebenen ♂ überein. Die Wellenlinie ist auf den Hinterflügeln gebogen.

3. Durch die Güte des Herrn Hofrath Dr. Speyer erhielt ich 3 ♂, 3 ♀ zur Ansicht, welche Herr v. Heinemann selbst als Bidentalis bestimmte. Dr. Speyer hat sie theils selbst bei Arolsen gefangen (Abends zwischen Hecken und in Gärten), theils sind sie ihm von Snellen zugeschickt worden. Die Färbung ist sehr mild, wie wenn ein Maler seine Farbe mit Weiss bricht. In der Bestäubung und den Palpen mit Bidentalis aus der v. Heinemann'schen Sammlung übereinstimmend. Die Zeichnung weicht insofern von Tarsipennalis ab, als namentlich der äussere Querstrich nicht den zitternden Verlauf nimmt, wie bei jener. Allein als ein constantes Unterscheidungsmerkmal kann dies nicht betrachtet werden. Denn schon das zuerst beschriebene Bidentalis-Pärchen kommt in diesem Stücke der Stammart näher. Grösse und Flügelform genau wie bei Tarsipennalis. Die Wellenlinie vor dem Afterwinkel bei 2 ♀♀ fast ebenso scharf gebrochen wie bei den Tarsipennalis ♂♂ aus der v. Heinemann'schen Sammlung. Die übrigen Exemplare zeigen einen flacheren Winkel; doch ist eine Spitze, ein Bruch in der Wellenlinie deutlich zu bemerken.

Es ist hier der Ort, darauf hinzuweisen, dass v. Heinemann selbst sich, was das letztere Merkmal anlangt, widerspricht. Wiewohl er nämlich in seiner Diagnose von Bidentalis den Umstand besonders betont, dass die Wellenlinie vor dem Afterwinkel gebogen sei, so sagt er, die drei Arten: Tarsicrinalis, Tarsipennalis und Bidentalis mit einander vergleichend, eine Seite früher (608, Beschreibung von Tarsicrinalis): „Auf den Hinterflügeln bei Tarsicrinalis die Wellenlinie schwächer gebrochen als bei Tarsipennalis, aber stärker als bei Bidentalis!“ Ueber diesen offenbaren Widerspruch darf man sich aber nicht wundern, wenn man aus den obigen Mittheilungen im Auge behält, dass v. H. unter Bidentalis Stücke mit sehr verschieden gestalteten Wellenlinien vor sich hatte.*)

*) Offenbar hat dieser Vergleich zwischen Tarsicrinalis, Tarsipennalis und Bidentalis Veranlassung gegeben, Bidentalis im System zwischen die beiden zuerst genannten Arten einzuschieben, gleichsam als eine Mittelform. (Vgl. Dr. Staudinger: Catalog der Lepidopteren u. s. w., neueste Ausgabe, No. 2010, 2011 und 2012). Ich habe aber eine Verwandtschaft zwischen Bidentalis und Tarsicrinalis nicht zu entdecken vermocht, wiewohl die Form der Hinterflügel bei Bidentalis

c. Aus Ostpreussen.

Von Herrn Kuwert in Wernsdorf erhielt ich unter dem Namen Bidentalis (var. Kuwerti m.) nach und nach etwa ein Dutzend Exemplare, von denen sich noch 7: 1 ♂, 6 ♀ in meinen Händen befinden. Sie sind in einem Walde bei Wernsdorf gefangen; Dr. Speyer hat sie als Bidentalis bestimmt. Die Exemplare sind theilweise beschädigt, nur 3 ♀♀ rein. Unzweifelhaft gehören alle diese Stücke zu einer in sich geschlossenen Gruppe. Auf den ersten Blick erscheinen sie kleiner und gedrungener als die bisherigen Formen. Die Grundfarbe aller dieser Stücke zieht stark ins Graue; dadurch unterscheiden sie sich sowohl von Tarsipennalis als von var. Bidentalis, deren Färbung ins Gelbe fällt. Die Bestäubung zart und fein. Die Palpen wie bei var. Bidentalis, ebenso die Verdickung der männlichen Fühler. Das Interessanteste aber ist, dass sich unter diesen Stücken alle Uebergänge von der Form mit einfach gebogener Wellenlinie bis zu der mit scharf gebrochener vorfinden. Ich beschreibe vorzüglich 2 ♀♀:

1. 1 ♀, ganz rein; das beste Stück, welches ich im Tausch erhalten. Die Vorderflügel breiter als gewöhnlich, die Hinterflügel stark bauchig. Dies erinnert an die Notiz, welche sich in dem v. Heinemann'schen Werke S. 609 findet: „Die Hinterflügel mit stark bauchigem Saume“ (Tarsipennalis). Allein das Merkwürdige ist, dass das hier zu beschreibende Stück seiner Zeichnung nach nicht mit Tarsipennalis, sondern mit Bidentalis übereinstimmt. Die Wellenlinie auf den Hinterflügeln nur gebogen, ohne alle Neigung zur Bildung eines Winkels. Beide Querstreifen schwach graubraun, der innere beschreibt einen regelmässigen Bogen, die Wellenlinie ist auf den Vorderflügeln nach innen russig schwarz angelegt, stärker als die beiden Querstreifen. Der Mittelstreif auf der Unterseite der Hinterflügel genau in der Mitte zwischen dem Mittelpunkt und der Wellenlinie.

---

dieselbe sein soll wie bei Tarsicrinalis (v. Heinemann I, 610). Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass bei all diesen Arten die Grösse des Winkels, welchen die Wellenlinie vor dem Afterwinkel aufzeigt, veränderlich ist: nur geht bei Tarsicrinalis (und Tarsiplumalis) die Veränderlichkeit nicht soweit wie bei Tarsipennalis. Diese Veränderlichkeit der letzteren hat ohne Zweifel zur Abtrennung einer eignen Form (Bidentalis) Veranlassung gegeben. Tarsicrinalis uud Tarsiplumalis unterscheiden sich von Tarsipennalis dadurch, dass der Bruch vor dem Afterwinkel eine viel schärfere, stets deutliche Spitze zeigt.

2. 1 ♀, kleiner und schlanker als das vorhergehende, die Vorderflügel mit zartem röthlichem Schimmer. Die Wellenlinie vor dem Afterwinkel gebogen; die Palpen schlank und dünn.

Die übrigen ♀♀, welche ich aus Ostpreussen erhielt, unterscheiden sich von diesen Stücken dadurch, dass die Wellenlinie auf den Hinterflügeln theils einen entschiedenen Anlauf zur Bildung eines Winkels nimmt, theils einen stumpfen Winkel in der That bildet. Bei einem ♀ ist die Spitze noch schärfer, als bei Tarsipennalis ♂ aus der Sammlung des Herrn Dr. Rössler.

d. Aus der hiesigen Gegend.

Ich besitze aus der hiesigen Gegend im Ganzen 8 Exemplare: 1 ♂ und 7 ♀♀, darunter 3 ganz frische ♀♀. Sie sind ebenso „in Gärten" gefangen, wie dies v. Heinemann von seiner Bidentalis mittheilt. — Die hiesigen Stücke weichen im Bau nicht unerheblich von den von auswärts erhaltenen ab: sie sind grösser und plumper, die Vorderflügel breit, der Saum der Hinterflügel stark bauchig. Ein ♀ ist gelblich; bei allen übrigen Exemplaren zieht die Grundfarbe noch mehr in's Graue, als bei den ostpreussischen. Die Bestäubung dicht, aber sehr fein. Die Palpen gross und robust, noch grösser als bei Tarsipennalis. Die Form der Wellenlinie variirt auf den Hinterflügeln. Das gelbgefärbte ♀ zeigt einen flachen Winkel; der einzige ♂ und ein sehr schönes und grosses ♀ — das schönste, welches ich gefangen — besitzen eine vor dem Afterwinkel nur gebogene, nicht gebrochene Wellenlinie; doch ist der Bogen bauchiger und nicht so flach wie bei Bidentalis ♂ aus der v. Heinemann'schen Sammlung.

Wenn ich nach dem gewiss reichhaltigen Materiale, welches mir zur Vergleichung vorliegt, die hiesigen Exemplare unter die Formen Tarsipennalis oder Bidentalis einreihen sollte, so wüsste ich nicht, was beginnen. Ich kann mir nicht anders helfen, als indem ich neben der Stammart drei verschiedene Gruppen (Local-Varietäten) unterscheide, die sich etwa so charakterisiren liessen:

1. Die Bestäubung gröber, die Palpen robuster, die männlichen Fühler mit stärkerer Verdickung als bei den folgenden Tarsipennalis Tr.
2. Die Färbung wie bei Tarsipennalis, aber sehr mild, die Bestäubung fein, die Palpen schlank und dünn, die männlichen Fühler mit schwächerer Verdickung. var. Bidentalis Hn.
3. Kleiner und gedrungener als die beiden vorigen Formen. Die Palpen schlank und dünn, die männ-

lichen Fühler mit schwacher Verdickung, die Färbung entschieden in's Graue ziehend, zuweilen mit röthlichem Schimmer, die Bestäubung zart und fein. Ich nenne diese Form nach ihrem Entdecker var. Kuwerti. Zu ihr gehören die ostpreussischen Exemplare.

4. Die plumpste Form. Gross, die Vorderflügel breit, die Hinterflügel bauchig, die Palpen noch grösser und robuster als bei Tarsipennalis. Die Färbung grau, selten gelb, die Bestäubung fein und gleichmässig var. Varialis m. Zu ihr gehören die rheinischen Exemplare.

2. Zur Naturgeschichte von Eupithecia subciliata Gn.

In der zweiten Juliwoche, in welcher ich Simplicia rectalis und Zanclognatha tarsipennalis var. varialis auffand, war es mir vergönnt, eine zweite Beobachtung zu verzeichnen. Am 23. Juli früh Morgens bemerkte ich in einem Schoppenglase, in welchem ich, wie ich meinte, 3 Puppen von Eupithecia irriguata Hb. aufbewahrte, eine frisch ausgegangene Eupithecia, deren Flügel noch nicht ausgewachsen waren: aller Wahrscheinlichkeit nach E. subciliata Gn. Als ich Ende September Herrn Dr. Rössler besuchte, nahm ich den Schmetterling, ein kleines ♀ von der Grösse der E. isogrammaria HS., nach Wiesbaden mit, um ihn mit dem in der Rössler'schen Sammlung befindlichen ♂, den Dietze als eine ächte Subciliata anerkannt hat, zu vergleichen. Das ♀ ist erheblich kleiner als dieser ♂, seine Färbung ein reines Grau ohne Einmischung von Gelb, wie sie der ♂ in der Rössler'schen Sammlung zeigt.*) An E. tenuiata Hb., welcher Subciliata in der Staudinger'schen Aufzählung nachfolgt, erinnert das ♀ noch mehr als der ♂, und dies bestimmt mich, dem Urtheile Rössler's beizupflichten, wonach das von mir erzogene ♀ in der That zu Subciliata gehört.

Ueber die Raupe, die immer noch nicht beschrieben ist, kann ich folgende, freilich ungenügende Angaben machen. Ich fand am 12. Juni im Lennig, einem prachtvollen Eichenwalde dicht über dem Rhein, von dessen Höhe man eine herrliche Aussicht auf den zu Füssen fliessenden Strom geniesst, auf Eichen 3 Eupithecia-Raupen, die ich ihrer Aehnlichkeit wegen nicht von einander schied. Ich hielt sie für die mir bekannte Irriguata-Raupe, nach der ich eben gesucht hatte. Die Verwandlung geschah am Johannistag. Aus einer dieser Puppen

*) Vielleicht zum Theil eine Folge des Alters?

nun erschien am 23. Juli E. subciliata. Auf ein zweites Stück wurde vergeblich gewartet; ich sah daher nach, und es fand sich, dass die beiden andern Raupen sich in ächte Puppen von Irriguata verwandelt hatten. Die Hülse des ausgegangenen Subciliata-Schmetterlings fand sich vor; das Püppchen scheint gedrungener und kräftiger zu sein, als das sehr schlanke und schmächtige Püppchen von Irriguata.

Nach diesen Beobachtungen sind die Raupen beider Arten jedenfalls einander sehr ähnlich. Unterscheidende Merkmale werden sich natürlich bei genauer Beobachtung leicht constatiren lassen. Mir selbst fiel auf, dass die Raupen nicht ganz mit der Beschreibung stimmten, die ich selbst in dieser Zeitung von der Irriguata-Raupe gegeben habe. Ich machte mir daher Notizen, die ich aber, gerade mit Rücksicht auf den unerwarteten Zwischenfall, nicht veröffentlichen will. Vielleicht bin ich im nächsten Jahre so glücklich, in den Besitz neuer Raupen zu gelangen, die ich dann sorgfältiger als im letzten Jahre beobachten und beschreiben werde. —*)

(Schluss folgt.)

---

*) In meinem Aufsatze über Lygris reticulata Fabr., Jahrg. 1874, S. 240 dieser Zeitung, Z. 22 v. o. (Beschreibung der Raupe), bitte ich einen störenden Druckfehler zu corrigiren. Statt „kantig verdickt“ lese man „knotig verdickt“.

Ueber einige amerikanische Haltica-(Graptodera)-Arten,

von

E. v. Harold.

Gelegentlich der Musterung der Halticiden, welche Herr E. Steinheil in Neu-Granada gesammelt hat und deren Bearbeitung ich übernommen habe, stiess ich schon gleich bei Bestimmung einiger blauer Haltica-(Graptodera)-Arten*) auf solche Schwierigkeiten, dass eine spezielle Erörterung über die columbischen Species sowohl als auch über die nächstverwandten der angränzenden Gebiete mir geboten erschien.

Europa besitzt nur in der H. quercetorum Foudr. (erucae Oliv.)**) eine ähnliche Art, indem bei ihr neben dem Seitenrande der Flügeldecke eine mehr oder weniger deutliche Längsrippe sich hinzieht. Nord-Amerika zeigt in der H. plicipennis Mannerh. eine gleichfalls verwandte Form, bei welcher die erwähnte Rippe besonders markirt ist und sich ausserdem vor der Spitze der Flügeldecken in einer bogigen Krümmung gegen die Naht fortsetzt.

In nachstehendem Aufsatze beschäftige ich mich jedoch nur mit den Formen des tropischen Amerikas, da die Berücksichtigung einiger weiterer der H. oleracea nahestehender amerikanischer Arten ganz allmählich zu einer Monographie der gesammten Gattung führen müsste, welche in einer grösseren Anzahl sowohl unter sich als mit der oleracea höchst nahverwandten Arten über alle Welttheile verbreitet ist.

Ausser den Schwierigkeiten, welche die Artenunterscheidung an und für sich mitbringt, ergaben sich deren auch noch

*) Geoffroy hat seine Gattung Haltica (script. Altica) in Hist. Nat. Ins. I. 1762, p. 244 errichtet und hiebei unzweifelhaft die oleracea L., die er als Altise bleue No. 1 voranstellt, als typische Art betrachtet. Unter diesen Umständen ist der Gattungsname Haltica, den die neueren Monographen der europäischen Halticiden glücklich beseitigt haben, für die von Chevrolat als Graptodera bezeichneten Arten festzuhalten.

**) H. erucae Oliv. ist *nicht* die erucae Fabr. und der Name daher mit Recht von Foudras geändert worden. Die H. erucae des Fabricius, auf welche Olivier irrthümlich verweist, fällt mit H. tamaricis Schrank (1785) zusammen. Weitere Synonyme des ältesten Schrank'schen Namens sind articulata Beck (1817), consobrina Duft. (1825) und schliesslich hippophaës Aubé (1863).

besondere in Betreff der Synonymie und Nomenclatur. Es haben nämlich sowohl Fabricius als auch Olivier ein paar hiehergehörende Arten beschrieben, über die nicht leicht ohne Ansicht typischer Exemplare in's Reine zu kommen ist. Ich weiss, dass es in derartigen Fällen die Praxis einiger Entomologen ist, solche ältere Namen einfach bei Seite zu setzen und gänzlich zu ignoriren, um ein neugeschaffenes Mihi an ihre Stelle zu setzen. Ich bekenne mich zu der entgegengesetzten Ansicht, indem ich solche ältere Namen, nach reiflicher Abwägung aller Möglichkeiten und Wahrscheinlichkeiten, auf jene Arten beziehe, die der Autor besonders im Auge gehabt haben mag, und ich glaube, dass solche Deutungen dann so lange als richtige zu erachten sind, bis etwa ein Irrthum und damit zugleich *jene Art* nachgewiesen ist, welcher mit *grösserem* Rechte der fragliche Name zukommt. Es ist noch ein ziemlicher Vorrath an solchen zweifelhaften Namen vorhanden. Ihre allmähliche Fixirung durch die Kritik scheint mir verdienstlicher zu sein als die Aufstellung neuer Namen, von denen doch in der Regel ein guter Theil wieder als Synonyme eingeht.

Die 8 hierhergehörigen Arten zeigen als gemeinsame Merkmale, ausser der zur Gattungscharakteristik gehörenden Querfurche auf dem Hintertheile des Thorax, eine ziemlich gleiche Grösse, verhältnissmässig schwach verdickte Hinterschenkel, eine feine Punktirung der Flügeldecken und eine dunkelblaue Färbung, die meist an jene der Galeruca alni erinnert, zuweilen aber einen merklichen Stich ins Grünliche erhält oder wohl auch in sehr dunkles Blauschwarz übergeht. Wie bei den meisten Halticiden zeigt sich zwischen den Fühlern ein kleiner Längskiel, oberhalb desselben die gewöhnlichen kleinen Scheitelbeulen sich befinden. Da diese Merkmale keine brauchbaren Kriterien zur Artunterscheidung abgeben, habe ich sie weiter nicht erwähnt, ebensowenig die Geschlechtsdifferenzen, die beim Männchen in einer sehr merklichen Erweiterung des Metatarsus bestehen.

Zur Erleichterung der Bestimmung schicke ich beifolgende synoptische Tabelle voraus.

1. Omnino opaca, elytris acute tricostatis . . . . . costata.
   Nitida vel elytris tantum subopacis absque costis vel costa laterali tantum evidente, reliquis obsoletis . . . . . 2.
2. Elytra absque costis distinctis . . . . . 3.
   Elytra distincte costata . . . . . 4.
3. Thorax basi pone sulcum transversum punctulatus, elytra subnitida . . . . . patruelis.

	Thorax basi lævis, elytra nitida, evidentius punctata	violacea.
4.	Elytra apice singulatim rotundata, angulo suturali nullo	5.
	Elytra apice subtruncata, angulo suturali obtuso, interdum mucronato	6.
5.	Elytra opaca vel subopaca, costa laterali sola evidente, reliquis obsoletis	gregaria.
	Omnino nitida, elytris evidenter tricostatis	plicata.
6.	Corpus subtus rufo-pubescens	vulpina.
	Corpus subtus griseo-pubescens	7.
7.	Thorax basi sat dense punctulatus vel subrugulosus, elytra evidenter usque ad apicem, basi subseriatim punctata	jamaicensis.
	Thorax basi lævis vel remote punctulatus, elytra subtilius, postice obsolete punctulata	amethystina.

1. H. costata Er.: Opaca, nigroviridis, thorace elytrisque subtilissime et vix distincte punctulatis, his costis tribus acutis, æqualiter inter se distantibus, postice abbreviatis. — Long. 9 mill.

Graptodera costata Erichs. Wiegm. Arch. 1847. I. pag. 173.

Schwärzlich erzgrün, fast graugrün, dabei nur mattscheinend und mit etwas Bleiglanz, die Unterseite röthlichgrau behaart. Das Halsschild zerstreut und äusserst fein, vorn an den Seiten deutlicher punktirt. Die Flügeldecken nur an der Basis kenntlich punktirt, mit drei kielartigen, gleichweit von einander abstehenden Rippen, die hinten vor dem letzten Drittel der Länge erlöschen.

Vaterland: Chancho mayo in Peru (Thamm!).

Von sämmtlichen übrigen Gruppengenossen sofort durch den nur matten Glanz der Oberseite und die drei gleichmässig scharfen Rippen unterschieden, von denen die äussere oder Randrippe unmittelbar und ohne winkelige Biegung aus der Schulterbeule hervorgeht.

2. H. patruelis (n. sp.): Violacea, thorace pone sulcum distincte subtiliter punctulato, elytris subnitidis, subtilissime, apicem versus obsolete punctulatis, non costatis, corpore subtus griseo-pubescente. — Long. 8 mill.

Grapt. patruelis Sturm, Cat. 1843, p. 282.

Oben schön violettblau, unten bläulich schwarz, Kopf und Halsschild glänzend, die Flügeldecken etwas trüber. Das Halsschild hinter der Querfurche fein und deutlich, ziemlich dicht punktirt. Die Flügeldecken äusserst fein und gegen die Spitze kaum mehr wahrnehmbar punktirt, ohne Längsrippen, höchstens mit schwachen Spuren eingedrückter Längsstreifen. Die Unterseite grau behaart.

Vaterland: Mexico.

Wegen des vollständigen Mangels der Längsrippen kann diese Art höchstens mit violacea verglichen werden, sie unterscheidet sich aber leicht durch mehr längliche Gestalt, an der Basis deutlich punktirten Thorax und die äusserst fein punktirten, dabei nur mattglänzenden Flügeldecken.

3. H. violacea (n. sp.): Violacea, nitida, thorace pone sulcum non punctato, elytris absque costis, distincte parum dense, apicem versus obsoletius punctatis, corpore subtus griseopubescente. — Long. $7^1/_2$ mill.

Galleruca violacea Klug. Preisverz. 1829, p. 8. 108.*)

Von kürzerer, nach hinten mehr verbreiterter Gestalt, daher einer Galeruca alni nicht unähnlich und ebenso gefärbt wie diese, glänzend, auch die Unterseite sammt den Beinen und Wurzelgliedern der Fühler dunkel stahlblau. Das Halsschild blank, hinter der Querfurche glatt. Die Flügeldecken ohne Rippen, auch ohne Spuren von Längsstreifen, sehr deutlich, aber wenig dicht punktirt; die Punktirung gegen die Spitze erlöschend. Die Unterseite mit grauer, einen leichten Stich in's Röthliche zeigender Behaarung.

Vaterland: Brasilien.

4. H. gregaria (n. sp.): Obscure coerulea, interdum subviridescens, corpore subtus cum pedibus obscure viridicoeruleo, griseopubescente, thorace basi lævi, elytris subnitidis, vix distincte punctulatis, costa laterali evidente alterisque duabus plus minusve obsoletis. — Long. 9—10 mill.

Dunkelblau, zuweilen mit einem Stich in's Grünliche, und zwar besonders auf Kopf und Halsschild, die stark glänzend sind, während die nur trübscheinenden Flügeldecken reiner blau bleiben. Die Unterseite sammt den Beinen hellgrau behaart, dunkel bläulichgrün. Das Halsschild blank, auch hinten ohne Punkte. Die Flügeldecken nur mässig glänzend,

*) Ich betrachte Klug's „Preisverzeichnisse", die nicht im Buchhandel erschienen sind und nur auf dem Privatwege zu beziehen waren, als in gleicher Kategorie mit Hope's „Buprestidæ of Australia" stehend, die Klug'schen Namen daher als einfache Catalogs-Namen. Ein Näheres hierüber sehe man in Proc. Entomol. Soc. Lond. 3. Ser. vol. V. 1865—67, p. CIX.

zuweilen entschieden getrübt, äusserst fein und eigentlich nur an der Basis, besonders längs der Naht, deutlich punktirt; hinter der Schulterbeule ein merklicher Eindruck, die von ihr ausgehende, sehr markirte Randrippe daher bogig an der Wurzel gekrümmt; neben dieser Hauptrippe finden sich nach innen zu noch eine oder zwei schwächere, meist aber recht kenntliche Nebenrippen; die Spitzen sind einzeln abgerundet, der Nahtwinkel ist daher stumpf gerundet.

Vaterland: Bogotá (Lindig!), Ubaque (Steinheil!).

Von Herrn E. Steinheil auf Gesträuchen gesellig angetroffen. Diese Art, die grösste unter den Gruppengenossen, ist in der Regel an den lederartig matten Flügeldecken und deren undeutlicher Punktirung leicht kenntlich. Doch kommen auch etwas glänzendere Stücke vor und diese könnten dann wohl mit amethystina verwechselt werden, bei welcher neben der Hauptrippe zuweilen ebenfalls noch Andeutungen von Nebenrippen auftreten. Das sicherste Merkmal, um beide Arten zu unterscheiden, liefert dann die Spitze der Flügeldecken, die bei gregaria abgerundet und ohne deutlichen Nahtwinkel ist, während bei amethystina durch eine Abstutzung derselben ein sehr deutlicher Winkel entsteht, der mitunter sogar ein stumpfes Zähnchen darstellt.

5. H. plicata Er.: Nitida, obscure viridi-coerulea, subtus griseo-pubescens, thorace pone sulcum lævi, elytris antice tantum parum distincte punctulatis, costa laterali acuta alterisque duabus obtusis at sat distinctis. — Long. $7^1/_2$—8 mill.

Grapt. plicata Erichs. Wiegm. Arch. 1847. I. p. 173.

Vollglänzend, dunkel grünlichblau, das Grün meist vorherrschend, die Unterseite und die Epipleuren wieder etwas bläulicher, die Behaarung silbergrau. Die beiden Scheitelhöckerchen sind hinten durch einen geradlinigen Quereindruck abgesetzt, der schön goldig grün gefärbt ist. Das Halsschild sehr blank, auch hinten glatt. Die Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlicher, gegen die Spitze abgeschwächter Punktirung, einer sehr starken, hinter der Schulterbeule aufgebuckelten Hauptrippe und zwei inneren, sehr breiten und stumpfen, aber immer recht kenntlichen Nebenrippen; die Spitzen wie bei gregaria einzeln abgerundet und ohne erkennbaren Nahtwinkel.

Vaterland: Vom Chancho mayo in Peru (Thamm!).

Diese Art weicht von der gleichfalls peruanischen costata durch stumpfe Nebenrippen und den reinen Glanz der Oberseite ab. Letzteres Merkmal, sowie die schärfere Randrippe und die hinten gerade abgeschnittenen Scheitelhöckerchen unterscheiden sie auch leicht von gregaria.

6. H. vulpina (n. sp.): Atro-violacea vel atra, nitida, corpore subtus ferrugineo-pubescente, thorace basi lævi, elytris distincte et antice fere subseriatim punctulatis, lateribus obsolete subcostatis. — Long. $7^1/_2$—8 mill.

Schwärzlich violettblau, mitunter auch ganz schwarz, glänzend, die Unterseite schwarz oder erzfarben, mit fuchsrother, besonders auf den Beinen dichter Behaarung. Das Halsschild hinten glatt, die Querfurche etwas seichter als bei den vorigen. Das Schildchen bei den blauen Stücken meist dunkel erzgrün. Die Flügeldecken fein, in der vorderen Hälfte aber immer deutlich und stellenweise fast gereiht punktirt, die Hauptrippe in der Regel ziemlich markirt, die inneren stumpf und oft nur angedeutet; die Nahtecke sehr deutlich und durch eine kleine Ausbuchtung des Spitzenrandes zuweilen ein stumpfes Zähnchen bildend.

Vaterland: Bogotá (Lindig! Steinheil!).

Eine durch die zahnartige Nahtecke der Flügeldecken und die fuchsrothe Behaarung höchst ausgezeichnete und daher mit keinem Gruppengenossen zu verwechselnde Art.

7. H. jamaicensis Fabr.: Obscure coerulea vel viridi-coerulea, nitida, thorace basi sat dense punctulato vel rugatulo, elytris evidenter sat dense et subseriatim punctatis, lateribus obtuse unicostatis, corpore subtus griseo-pubescente. — Long. 9 mill.

Galleruca jamaicensis Fabr. Ent. Syst. I. 2. p. 16 (1792.)

G. Bassiae Fabr. Ind. alph. Ent. Syst. p. 69 (1796); Syst. El. I. p. 484 (1801).

G. plebeja Oliv. Ent. VI. p. 626. t. 2. f. 27 (1808).

Grapt. tarsata Sturm. Cat. 1843. p. 281. (♂).

Glänzend, dunkelblau, zuweilen mit einem Stich in's Grünliche, zuweilen bläulich schwarz, seltener fast ganz schwarz. Die Unterseite grau behaart. Das Halsschild hinter der Querfurche fein und ziemlich dicht punktirt, die Punktirung mitunter äusserst feine Runzeln bildend, dieser Theil des Thorax daher meistens etwas minder glänzend als der vordere. Die Flügeldecken sehr deutlich bis zur Spitze punktirt, die Punktirung vorn noch kräftiger und stellenweise fast gereiht; die Hauptrippe stumpf aber immer recht deutlich, hinter der Schulter aufgebuckelt, die Nebenrippen meist nur schwach angedeutet; der Nahtwinkel ein stumpfes Eck bildend.

Vaterland: Westindien, St. Domingo, Cuba (Pöppig! Gundlach!), Haiti, Jamaica.

Ueber die Unterschiede dieser Art und der höchst nahverwandten amethystina berichte ich bei letzterer. Was die Benennung betrifft, so hat Fabricius zuerst im Jahre 1792 in der Ent. Syst. eine Galleruca jamaicensis beschrieben, deren, wenn auch dürftige Beschreibung um so zwangloser der gegenwärtigen Art zukommt, als die Tradition der Sammlungen hiefür spricht und dieselbe auch nachweislich aus Jamaica stammt. Einige Jahre später scheint Fabricius diesen westindischen Käfer irrthümlich als ostindischen erhalten zu haben oder sonst über seine Herkunft ins Unklare gekommen zu sein. Genug er änderte a. a. O. im Jahre 1796 den Namen jamaicensis für die ihm jetzt ostindisch dünkende Art, und lediglich deshalb, weil ihm derselbe unpassend schien, in G. Bassiae ab, unter welcher Bezeichnung denn auch die Art in seinem letzten Werke, dem Syst. El. von 1801 erscheint. Dieser nachträgliche Irrthum des Fabricius ändert an der Priorität des von 1792 datirenden Namens nicht das Mindeste, und Bassiae ist ein einfaches Synonym zu jamaicensis, da beide Namen nur ein und dasselbe Objekt bezeichnen und von einander unzertrennlich sind. Ich kann also mit den Ausführungen Suffrian's (Wiegm. Arch. 1868. I. p. 196.) mich nicht einverstanden erklären, wenn er unter Bassiae ein *anderes* Thier als unter jamaicensis verstanden und die Bassiae daher aus der Synonymie der jamaicensis ausgeschieden haben will. Dass Olivier's plebeja hieher und nicht zur folgenden Art gehört, dafür spricht zunächst der Umstand, dass die gegenwärtige Art in Westindien die häufigste ist, aber doch unter der ziemlichen Anzahl mir vorliegender Stücke kein so entschieden violett gefärbtes ausweist, dass der Vergleich mit G. alni, den Olivier bei seiner amethystina anstellt, besonders gerechtfertigt erschiene, während gerade bei amethystina solche Exemplare häufig sind.

8. H. amethystina Oliv.: Nitida, violacea vel obscure nigroviolacea, interdum obscure coerulea, rarius viridi-coerulea, thorace postice parcius subtiliter punctulato vel sublævi, elytris minus evidenter quam in præcedenti punctatis, cui cæterum simillima. — Long. $8^1/_2$—9 mill.

Altica amethystina Oliv. Ent. VI. p. 687. t. 2. f. 31 (1808).

H. coerulescens Klug. i. litt. (sec. Mus. Sturm).

Vaterland: St. Domingo (sec. Mus. Sturm); Venezuela und Guatemala (Moritz Wagner!); Neu-Granada: Tapias las Cruzes, Manizales (Steinheil!)

Ob die amethystina wirklich von der jamaicensis spezifisch verschieden oder nur eine mehr festländische, dabei

schwächer punktirte Form ist, getraue ich mich nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden, und gebe sie nur deshalb hier als zwei Arten, weil ich wenigstens mein verfügbares Material in zwei solche auseinander zu halten vermochte, wobei die Möglichkeit natürlich nicht ausgeschlossen ist, dass wirklich Zwischenformen existiren, welche eine Vereinigung nöthig machen werden. Der Hauptunterschied scheint mir in der Punktirung sowohl des Thorax als der Flügeldecken zu liegen. Bei amethystina ist der Theil hinter der Querfurche nie so dicht oder gar runzlig punktirt wie bei jamaicensis, sondern entweder nahezu glatt oder nur mit *zerstreuten* Pünktchen besetzt. Die Punktirung der Flügeldecken ist feiner, nicht so gleichmässig deutlich bis zur Spitze, sondern hier erlöschend, dabei nirgends Spuren von Reihen bildend. Endlich ist amethystina, wie schon bemerkt, meist dunkel stahlblau wie Galeruca alni gefärbt, zuweilen schwärzlich, seltener blau oder grünlichblau. Während jamaicensis *hauptsächlich* auf den Antillen einheimisch und vom Festlande noch nicht nachgewiesen ist, scheint amethystina nur nebenbei auf den Inseln (bis jetzt nur St. Domingo), dagegen vorzugsweise in Columbien und Neu-Granada aufzutreten.

Suffrian's jamaicensis (a. a. O. p. 196) kann ich weder bei dieser noch bei der vorhergehenden Art citiren. Sie hat nach den Angaben des Autors die Färbung der amethystina, dagegen die eigenthümliche Sculptur der Thorax-Basis der jamaicensis, aber auch wieder die *feinere* Punktirung der Deckschilde ersterer Art. Sie würde also ein vollkommenes Bindeglied zwischen beiden darstellen. Ohne ein solches Stück jedoch selbst gesehen zu haben, wage ich ein Urtheil nicht zu fällen. Was Jacq. Duval unter seiner jamaicensis (Hist. Ins. Cub. VII. p. 309.) gemeint hat, bleibt mir ebenfalls zweifelhaft, ist aber von untergeordnetem Werthe.

Beiträge zur Kenntniss der Arten der Gattung Eupithecia Curt.

von

C. Dietze.

(Fortsetzung.)

Fraxinata Crewe.

In den Mittheilungen über Eup. Fraxinata (Jahrg. 1872, S. 198 dieser Zeitung) musste die Frage, ob diese Art zwei Generationen habe, als noch unbeantwortet dahingestellt werden. Es lagen damals keine Nachrichten über die ersten Zustände vor, aus denen wenigstens mit einiger Sicherheit auf den weiteren Verlauf der Entwickelung zu schliessen gewesen wäre. Jetzt ist die Naturgeschichte der Fraxinata, wie sie uns gegenwärtig erscheint, in allen Theilen bekannt, und braucht nur noch die Entwicklungsgeschichte der viel länger bekannten Innotata aufgezeichnet zu werden, damit wir uns über die Artberechtigung von Fraxinata endlich ein richtiges Urtheil bilden können.

Fraxinata hat, sei sie an Fraxinus, Crataegus oder Prunus spinosa gross geworden, alljährlich zwei Generationen. Das Ei ruht weniger als zwei Wochen; die Raupe erreicht in 33 Tagen ihr völliges Wachsthum. Aus überwinterten Puppen erscheinen im Frühjahr die ersten Schmetterlinge, von diesen Ende Juni erwachsene Raupen, deren Puppen nur vier Wochen liegen. Die nun zum zweiten Mal im Jahre fliegenden Schmetterlinge setzen Anfangs August ihre Eier ab; nach 12 Tagen sind schon junge Räupchen da, welche bis Mitte September völlig auswachsen. Die daraus entstehenden Puppen überwintern wieder, und der Lebenslauf geht in der vorerwähnten Weise weiter.

Es war mit keinerlei Schwierigkeiten verbunden, die ersten Stadien der Fraxinata kennen zu lernen. Ich liess die getrennt aufgezogenen Schmetterlinge der Schlehen- und Eschen-Rasse einfach in den Blechschachteln, in welchen sie ausgekrochen waren. Am 2. August fand ich von jeder der zwei Rassen mehrere Paare vor, denen ich reichlich Weissdorn- und Eschen-Blätter gab. Dann verreiste ich, und als ich am 17. desselben Monats zurückkam, waren viele Eier gelegt und theilweise schon junge Räupchen da.

In der Form der Eier beider Rassen liess sich merkwürdigerweise ein nicht unerheblicher Unterschied wahrnehmen, wie denn auch die Schmetterlinge derselben sich meist gut unterscheiden lassen. Dagegen herrschte in der Zeit des Auskriechens der Schmetterlinge und der Räupchen aus dem Ei die vollste Uebereinstimmung.

Bei Beiden wird das Ei an der Unterseite der Blätter, am liebsten dicht am Hauptnerv, seltener an den Nebenadern oder dem Aussenrande angeheftet. Schmetterlinge, deren Raupen an Eschen gelebt hatten, legten die Eier sowohl an Fraxinus als an Crataegus.

Von der Eschen-Fraxinata traf ich nur noch 6 frisch gelegte Eier; der Rest war in der Entwicklung schon weit vorgeschritten oder ausgekrochen, daher zur Untersuchung wenig tauglich. Unter solchen Umständen ist es immerhin möglich, dass beide Rassen gleiche Eier legen und hier nur ein einzelnes Weibchen abweichend geformte Eier absetzte.

I. die Eier der Eschen-Rasse.

Sie waren:

schwach $^2/_3$ mm. lang und wenig mehr als $^1/_3$ mm. breit, regelmässig länglich-oval, schlanker als die der Schlehen-Form, gelb, schwach glänzend, mit ziemlich groben Körnungen und Vertiefungen versehen, ohne Eindruck in der Mitte. Sie ruhen gegen 10 Tage und werden vor dem Auskriechen fahl.

II. die Eier der Schlehen-Rasse, obwohl von kleineren Schmetterlingen stammend, fast grösser als die vorigen, denselben zwar ähnlich, aber doch wahrnehmbar davon verschieden:

ca. $^2/_3$ mm. lang, stark $^1/_3$ mm. breit, ebenfalls regelmässig oval, jedoch bedeutend rundlicher, weniger intensiv gelb und stärker glänzend, da die Erhabenheiten und Vertiefungen der Oberfläche minder scharf ausgeprägt sind. Die zum Vergleich reichlich vorliegenden Eier zeigten einen sehr schwachen Eindruck in der Mitte.

Das Räupchen kriecht ebenfalls nach ca. 10 Tagen und zwar an einem der spitzen Enden des Eies aus und ist Anfangs äusserst klein und dünn, schmutzig-grün mit braunem Kopfe.

Ein Exemplar des Schmetterlinges wurde bei St. Blasien im Schwarzwald an der Decke eines Zimmers, dessen Fenster Abends offen gestanden hatte, Anfangs August gefangen. Da in der dortigen Umgegend viele Eschen wachsen, so ist es nicht wahrscheinlich, dass ich das Thier eingeschleppt hatte.

Sextiata Millière.

Bei St. Blasien fand ich zwischen Mitte und Ende August auf Thymus serpyllum vier Eupithecien-Raupen, die jedenfalls zu dieser bisher für ausschliesslich südeuropäisch gehaltenen Art gehören. Zwei derselben waren schon vor der Verwandlung zur Puppe sichtlich mit Parasiten behaftet und kamen mir vielleicht in Folge dessen weniger schlank vor, als ich sie aus der Millière'schen Abbildung in der Erinnerung hatte. Von dieser auffallend bunten und schönen Raupe nahm ich folgende oberflächliche Beschreibung:

ca. 15 mm. lang, schlank, nach dem Kopfe zu erheblich schmäler werdend, im Habitus keiner der bekannten Arten wesentlich ähnlich; weit kürzer, als die entfernt ähnliche Eupithecien-Raupe von Tunica saxifraga.

var. I.

Einfarbig span-grün, mit gleichmässig breiter, bis über die Afterklappe laufender, schön karminrother Rückenlinie. Die Dorsale jederseits durch einen schmalen, hellgrünen Zwischenraum von der dunkler grünen übrigen Körperfarbe abgeschieden. (Diese hellere Begränzung der Rückenlinie verursacht eine optische Täuschung, welche die Raupe vierkantig erscheinen und leicht für einen Theil des vierkantigen, roth angeflogenen Stengels der Futterpflanze halten lässt). Kopf und Füsse grün; keine Subdorsalen, überhaupt alle weiteren Zeichnungen fehlend. Bauch grün, wenig heller als der übrige Körper, ohne Bauchlinie. Ringeinschnitte gelblich.

var. II.

Grundfarbe blass karminroth, in's Grünliche ziehend; Rückenlinie dunkler, mehr weinroth, ebenso ein Feld über der Seitenkante. Kopf und Brustfüsse schwärzlich-braun.

Bei der ausgeblasenen Raupe hebt sich ein kleines, heller getheiltes Nackenschild ab; auch zeigt sich auf der vorher zeichnungslosen Bauchseite je ein kleiner rother Fleck auf der Ringmitte.

Nach Angabe englischer Entomologen lebt die grüne Distinctaria-Raupe ebenfalls im August auf Thymus serpyllum. Ich weiss nicht, ob Distinctaria H.-S. fig. 162 darunter gemeint ist; die Semigrapharia-Raupe wurde auch schon an Thymus gefunden. Jedenfalls stimmen meine Ansichten über Distinctaria nicht mit denen des Herrn Dr. O. Staudinger, wie er sie im neuen Staudinger-Wocke'schen Kataloge dargelegt hat, überein. Ich halte Distinctaria H.-S. und Extraversaria H.-S. (Libanotidata Schlg. Heinemann) für zwei ganz verschiedene Arten, wiewohl ich in den mir bisher zugänglichen Samm-

lungen als Distinctaria immer nur Extraversaria falsch bestimmt fand.

Im Bayerischen Hochgebirge habe ich eine ganz frische Distinctaria gefangen, welche mir sofort die Herrich-Schäffersche Figur 162 in Erinnerung brachte.

Jene Distinctaria ist von Extraversaria sehr leicht zu unterscheiden, hat dagegen eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit Heydenaria Staud. Berl. Ent. Zeitschrift 1870, welche Letztere denn auch vielleicht damit identisch ist. Eine eingehendere Besprechung dieser Arten ist schon längere Zeit bei der Redaction dieser Zeitschrift niedergelegt, wird aber erst nach nochmaligem Vergleich der Stücke druckreif.

{Impurata / Modicata} Hb.

Aus brieflichen Mittheilungen ersehe ich, dass die Impurata-Raupe von manchen Entomologen als noch nicht sicher bekannt angenommen wird, wiewohl Herr Dr. Rössler in seinen „Schmetterlingen des Herzogthums Nassau" eine Beschreibung derselben giebt und Campanula rotundifolia als Futterpflanze nennt.

Jene Anschauungen haben wohl ihren Grund theils darin, dass Viele die Impurata mit der ähnlichen Semigrapharia, deren allerdings wenig verschiedene Raupe viel an Calamintha officinalis lebt, für einerlei halten —, dagegen Nepetata Mab. als eine von Semigrapharia wieder verschiedene Species ansehen —, theils aber beruht jene Ansicht auf einer Verwechslung mit Denticulata.

Die Impurata-Raupe lebt meist früher, vielfach aber noch gemeinschaftlich mit der ziemlich ähnlichen Denticulata-Raupe auf Campanula rotundifolia. Ich habe die Raupen in diesem Jahre in grösserer Zahl sowohl aus dem Ei aufgezogen, als auch im Freien gefunden. Bei Schluchsee und St. Blasien im Schwarzwald waren sie nicht selten. — Von der erwachsenen Raupe liess sich folgende Beschreibung nehmen:

Gegen 20 mm. lang, schlank, mit eingeschnürten Segmenten, sonst fast gleichmässig dick, gegen den Kopf hin etwas zulaufend; den Raupen von Denticulata und Semigrapharia in Form und Färbung ähnlich, aber durch die abgerundet-rautenförmigen Rückenzeichnungen von Ersterer deutlich verschieden.

Körper wenig abgeplattet, nach der letzten Häutung auf dem Rücken und unter der Seitenkante stark chagrinirt.

Grundfarbe schmutzig-ochergelb, öfters knochenfarbig oder durch orangegelbe Beimischung röthlich erscheinend.

Kopf bräunlich, mit feinen schwarzen Pünktchen versehen, oft auch auf dem Scheitel dunkel gestreift.

Alle Füsse von der Grundfarbe; die Brustfüsse mehr braun, die Nachschieber bisweilen schwärzlich, die Bauchfüsse blass.

Ueber die Mitte des Rückens läuft eine sehr feine, schwärzliche Linie, die sich jedoch auf den ersten und letzten Ringen zu einem breiten dunklen Streifen ausdehnt. Erstes Segment auf dem Rücken der Länge nach hell und dunkel gestreift. Auf dem 4ten bis incl. 8ten Ringe, oft auch noch auf dem 9ten, finden sich rautenförmige, mehr oder minder abgerundete schwärzliche Zeichnungen vor, die häufig, namentlich auf Ring 7 und 8 ganz die Form einer Leier annehmen. Bei einigen Stücken hat die feine Rückenlinie, welche jene Figuren durchschneidet, noch jederseits eine damit parallel laufende, schmale Nebenlinie. Diese Linien repräsentiren zusammen gewissermassen die Saiten in der Leier.

Die sehr feinen, meist unterbrochenen Subdorsalen verdicken sich ungefähr auf der Mitte der mit Rückenflecken versehenen Segmente zu einem sehr deutlichen, schwarzen Fleck. Vielfach stehen diese dicken Punkte isolirt, ähnlich wie bei Denticulata und Semigrapharia; noch häufiger aber bilden sie eine der äusseren Ecken der Rautenzeichnungen. Manchmal befindet sich auch ein kleinerer, ähnlich geformter schwarzer Fleck um eine Drittel-Ringlänge vor dem grösseren.

Seitenkante weisslich.

Ringeinschnitte orangegelb.

Afterklappe mit dunklem Fleck, schmutzig-weiss gerandet.

Stigmen klein, schwarz.

Bauch unter der Seitenkante geschwärzt, nach der Mitte zu wieder hell werdend und eine auf den Ringeinschnitten unterbrochene, vielfach nur strichweise angedeutete, rothbraune Ventrale führend.

Man findet die stattliche Raupe von Mitte bis Ende August, bisweilen noch im September, erwachsen auf Campanula rotundifolia, und zwar da, wo die Futterpflanze zwischen Felsgestein oder auf alten Mauern wächst. In den Wiesen oder an feuchten Stellen wird man sie nicht leicht antreffen. Sie liebt es im Gegensatze zu Denticulata nicht besonders, die Samenkapseln anzubohren, sondern frisst lieber die Blüthen und deren Knospen. Oft ruht sie entfernt von ihrer Nährpflanze Tags über an einem Halme oder versteckt zwischen den Wurzelblättern. In der Haltung weicht sie insofern auch von Denticulata ab, als sie sich weniger häufig mit abwärts gerichtetem Kopfe von den Stengeln herabhängen lässt, vielmehr,

wenn erwachsen, in der Ruhe lieber eine etwas gekrümmte Stellung einnimmt.

Das in dem vorigen Artikel beschriebene Ei liegt bis zum Auskriechen wenig mehr als acht Tage.

Die jungen Räupchen sind anfangs einfarbig schmutzig-grün mit bräunlichem Kopfe. Nach der ersten Häutung erhalten sie verwaschene dunkle Rücken- und Subdorsal-Linien. Haben sie die zweite Häutung überstanden, so treten auf dem noch glatten, wenigstens nicht sichtlich chagrinirten Körper dunkle Punkte in der Gegend der Subdorsalen, ungefähr auf der Ringmitte auf. Die Rückenlinie zerfällt alsdann, unter der Loupe betrachtet, in drei sehr feine, parallel laufende, dunkle Längslinien. Erst nach der dritten und letzten Häutung bekommt die Raupe ein Aeusseres, das sie leichter von der Denticulata-Raupe unterscheiden lässt. Um jene Grösse zu erlangen, braucht sie etwa drei Wochen.

Die überwinternde Puppe ruht in ziemlich weitläufigem Gespinnste zwischen Moos oder auf der Erde, ist nicht so blass, wie die der Denticulata, mit der Schwanzspitze $9^1/_2$ mm. lang, ziemlich schlank, gelblich-braun, nach dem Abdomen zu dunkler verlaufend, schwach glänzend. Schwanzspitze dundelbraun, in zwei rund gebogene Widerhaken ausmündend.

Die Schmetterlinge fallen gleich denen der Semigrapharia sehr verschieden in der Grösse aus und sind, wenn nicht die Zucht ihre Art feststellt, von jenen schwer zu unterscheiden.

Semigrapharia H.-S.

Auf dem Schlossberg bei Jugenheim a. d. Bergstrasse war die Raupe dieses Jahr an Calamintha officinalis gegen Mitte October nicht selten. Um jene Zeit fanden sich noch keine erwachsenen Exemplare vor, einzelne hatten sich erst einmal gehäutet.

Ihre Aehnlichkeit mit der Impurata-Raupe ist unverkennbar; wenigstens konnte ich fast gar keine stichhaltigen Unterschiede auffinden. Die Semigrapharia-Raupe bleibt jedoch kleiner, schlanker und viel düsterer, als die von Impurata; sie hat stets ein rauhes, unscheinbares Ansehen, wie die dürren Kelche ihrer Futterpflanze. Ausserdem lässt sie sich gerne zur Erde fallen und rollt sich dann. Ich habe den Raupen einzelne Blüthen der Campanula rotundifolia unter das Calamintha-Futter gelegt; sie verzehrten dieselben freiwillig schon am ersten Tage. Zwei ausschliesslich mit Campanula eingesperrte Raupen dagegen wollten erst nicht fressen, nahmen aber später ebenfalls Glockenblumen zu sich.

Man darf übrigens dem Umstande, dass die Semigrapharia-Raupe Campanula frisst, dennoch nicht zu viel Gewicht

beilegen. Andere, an eine bestimmte Futterpflanze gebundene Raupen thun Aehnliches auch. So kann man z. B. die Nanata-Raupe mit Veilchen und gehackten Schlehen-Blättern aufziehen etc. etc.

Castigata Hb.

In der oben angeführten Nummer dieser Zeitung habe ich einer jungen, auf Aconitum lycoctonum gefundenen Eupithecien-Raupe, die damals noch den Anschein einer aussergewöhnlichen Art hatte, Erwähnung gethan. Inzwischen hat sich dieselbe nochmals gehäutet, und aus der vorher auffallend schlanken, nur mit Längslinien versehenen Raupe ist eine gewöhnliche Castigata-Raupe hervorgegangen. Ich fand sie wiederholt auf Campanula rotundifolia, dann auf Melampyrum sylvaticum, Euphrasia officinalis und Betonica officinalis.

Lanceata Hb.

Der Schmetterling bildet sich unter der Puppenschale schon im August aus, kommt aber erst im darauf folgenden Frühjahre zum Auskriechen. Bei Coronata findet diess bekanntlich auch statt.

Im Schwarzwald habe ich noch folgende Arten aufgefunden:

Laquearia H.-S.

Die Raupen von Ende Juli bis Anfangs August bei St. Blasien in den Wiesen gemein auf Euphrasia officinalis. In ihrer Gesellschaft kamen äusserst ähnliche grüne Räupchen mit rother Rückenlinie und so gefärbten Nachschiebern vor, die sich, namentlich in der Jugend, gerne rollten und sich hauptsächlich dadurch von grünen Varietäten der Ersteren unterschieden. Es waren Letztere wohl sicher die von Freyer abgebildeten Blandiata-Raupen. Gegen Mitte Juli findet man Eier, aus welchen sie vermuthlich entstehen, zahlreich an der Unterseite der Euphrasia-Deckblätter. Jene Eier sind länglich-oval, erst weisslich, werden aber sehr bald fleischfarben und unterscheiden sich von Eupithecien-Eiern dadurch, dass sie in der Regel mit einem der spitzen Enden, statt mit der Breitseite angeheftet sind.

Scabiosata Brkh.
Piperata Steph.

Die Raupe bei St. Blasien Anfangs August auf Scabiosa.

Pimpinellata Hb.

Daselbst von Mitte bis Ende September als Raupe auf Pimpinella.

Trisignaria H.-S.

Die Raupen ebenfalls bei St. Blasien im letzten Drittel des September gemein auf Angelica.

Exiguata Hb.

Eine Raupe, die jedenfalls von einem Vogelbeerbaum (Sorbus) herabgefallen war, den 20. Sept. bei St. Blasien auf Angelica gefunden. — Exiguata scheint in Mittel- und Süd-Deutschland keine allgemeine Verbreitung zu haben.

Bei mässigem Sammeln habe ich in diesem Jahre (1874) in den Monaten Juli, August und September im Schwarzwalde zusammen 24 verschiedene Eupithecien gefunden, nicht ganz die Hälfte, vielleicht nur ein Drittel der dort vermuthlich vorkommenden Arten.

(Fortsetzung folgt.)

Zwei neue deutsche Rüsselkäfer,

beschrieben von

Dr. Ed. Eppelsheim, prakt. Arzt in Grünstadt.

---

1. Apion intermedium nov. spec.

Angustum, elongatum, nigrum, dense minus subtiliter griseo-pubescens, elytris biseriatim griseo-pilosis, rostro cylindrico, arcuato, antennis maris mediis, feminæ submediis, vertice impunctato; thorace cylindrico latitudine longiore, parcius sat fortiter punctato, basi foveolato; coleoptris prothorace basi duplo latioribus subdepressis, lateribus pone medium vix ampliatis, profunde punctato-sulcatis, interstitiis convexiusculis, angustis. Long. $1^1/_4$ Lin.

Mas: rostro latiore breviore subopaco, antennis in medio rostri insertis.

Fem.: rostro longiore tenuiore subnitido, antennis in tertia posteriore parte rostri insertis.

Von der langgestreckten schmalen Gestalt des Ap. tenue und in den einzelnen Körperformen sehr mit demselben übereinstimmend, aber ganz und gar von der langen auf den Flügeldecken gereihten Behaarung des Ap. elongatum.

Der Kopf ist schmal, der Scheitel glatt, die Stirn zwischen den wenig vorstehenden Augen kaum eingedrückt,

punktirt, die Punkte zu Längsrunzeln zusammenfliessend; der Rüssel ist beim ♂ kürzer als Kopf und Halsschild, von der halben Breite des Kopfes, oben etwas flachgedrückt, ziemlich dicht und wie der Kopf nicht eben fein punktirt-gerunzelt und behaart, beinahe matt, an der Spitze nur wenig glänzender — beim ♀ so lang als Kopf und Halsschild, ein Drittel so breit als der Kopf, beinahe stielrund, feiner und zerstreuter, weniger zusammenfliessend punktirt und kürzer und zarter behaart, daher glänzender — in beiden Geschlechtern stark gebogen; die Fühler sind beim ♂ kaum vor, beim ♀ hinter der Mitte des Rüssels eingefügt, das erste Glied ist mehr als doppelt so lang als das zweite kugelig-eiförmige, das dritte so lang als das vierte, die Keule lang-eiförmig zugespitzt. Das Halsschild ist halb so breit als die Flügeldecken, etwas länger als breit, vorn und hinten gerade abgeschnitten, am Vorderrand nicht aufgebogen, an den Seiten wenig gerundet, nach vorn nur um ein Geringes mehr als nach hinten verengt, nicht dicht, aber ziemlich kräftig punktirt, mässig dicht und lang behaart, vor dem Schildchen mit einem kaum die Mitte erreichenden Längsgrübchen. Das Schildchen ist klein, linienförmig. Die Flügeldecken sind doppelt so breit und mehr als 4mal so lang als das Halsschild, vorn etwas niedergedrückt, hinten nur wenig gewölbt, an den Seiten hinter der Mitte kaum erweitert, an der Spitze abgerundet, mit abgerundeten wenig vorstehenden Schultern, tief punktirt-gefurcht, die Furchen beinahe so breit als die Zwischenräume, mit einer einfachen Reihe kürzerer Härchen, die etwas gewölbten Zwischenräume mit einer Doppelreihe längerer, anliegender, grauweisser Haare. Die Beine sind schwarz, ziemlich kräftig, an den Füssen das erste Glied wenig stärker als das zweite.

Es liegen mir 1 ♂ und 2 ♀ dieser neuen Art vor, welche in der Gegend von Darmstadt aufgefunden wurden. Sie unterscheidet sich von Ap. tenue, mit welchem sie allein verwechselt werden könnte — denn Ap. elongatum ist bei gleicher Behaarung von ganz andrer Körperform — durch etwas grössere Gestalt, durch in beiden Geschlechtern längeren, weniger glänzenden Rüssel, unpunktirten Scheitel, gröber punktirtes Halsschild, und vor Allem durch die dichte, lange, auf den Flügeldecken reihenweise gestellte Behaarung.

2. Gymnetron plantaginis nov. spec.

Niger, antennarum basi pedibusque ferrugineis, densius albido-pilosus, prothorace elytrorum fere latitudine apicem versus angustato, dense sat fortiter punctato; elytris setulis

suberectis albidis minus dense seriatis; femoribus validis, in utroque sexu muticis. Long. $^1/_2 - ^2/_3$ Lin.

Mas: Antennis in medio rostri brevioris punctati insertis.

Fem.: Antennis in tertia posteriore parte rostri longioris tenuioris sublævis insertis.

Diese neue Art ist in allen Stücken dem Gymn. pascuorum Gyll. so ähnlich, dass es genügt, auf die unterscheidenden Merkmale aufmerksam zu machen.

Sie ist, trotz der schwankenden Grösse der einzelnen Exemplare, die sich zwischen kaum $^1/_2$ Lin. und $^2/_3$ Lin. bewegt, auch in den grössten Stücken nur halb so gross als pascuorum. Der Rüssel ist im Verhältniss zur Grösse des Thieres in beiden Geschlechtern länger als bei der genannten Art, die Fühler des ♂ sind nicht jenseits der Mitte, sondern gerade in der Mitte des Rüssels eingefügt. Das Halsschild ist kräftiger punktirt als bei pascuorum, eine feine Mittellinie glatt, die Behaarung wie bei diesem an den Seiten dichter und länger, gegen die Mitte hin spärlicher und kürzer. Auf den Flügeldecken dagegen sind die gereihten weissen Börstchen der Zwischenräume viel kürzer und weiter auseinander stehend, die Behaarung also weniger dicht und lang als bei pascuorum. Die Beine sind durchgängig einfarbig roth, die kräftigen Schenkel nur bei den dunkelsten Stücken mit pechbräunlichem Anflug, nicht schwarz, wie bei pascuorum, bei den helleren Stücken dagegen ganz braunroth. Während die Vorderschenkel des ♂ von pascuorum mit einem scharfen Zahn bewaffnet sind, sind dieselben bei plantaginis in beiden Geschlechtern unbewehrt. Wie bei pascuorum wechselt auch bei plantaginis die Färbung der Flügeldecken: sie sind bald ganz schwarz, bald in der Mitte in grösserer oder geringerer Ausdehnung braunroth und an den Seiten dunkler, bald einfarbig rostroth.

Diese kleinste aller mir bekannten Gymnetronarten wurde im verflossenen Jahre zuerst in einigen Stücken von meinem Bruder aus den Kapseln von Plantago media erzogen, in welchen das Thier seine Verwandlung durchmacht. Das ausgebildete Insekt kam im October und Anfangs November zum Vorschein. In diesem Sommer fand ich es in Mehrzahl in der Nähe von Grünstadt in 2 Hohlwegen an den Rändern und Rainen derselben gleichfalls ausschliesslich auf den Blüthen von Plantago media, und ich hoffe, im nächsten Jahre die Entwicklungsgeschichte des Thieres ausführlicher mittheilen zu können.

Exotisches

von

C. A. Dohrn.

21. Autocrates aeneus Westw.

Bei dem Lesen in Lacordaire's Genera Band 8 stiess ich zufällig auf die Note bei Autocrates (S. 3):

„Le mâle n'existe, à ma connaissance, dans aucune collection.“ *)

Das klang mir wunderbar, da ich schon seit Jahren durch die Güte meines, leider der entomologischen Fahne abwendig gewordenen Freundes Bowring ein tadelfreies Pärchen des Autocrates æneus Westw. besitze, welches ich von ihm etwa ein Jahr früher erhalten habe, ehe er seine reiche Sammlung dem British Museum schenkte. Jedenfalls befindet sich also ein ♂ dieser Art auch im britischen Museum.

Ehe ich aber über die Differenz des ♂ vom ♀ rede, muss ich noch bemerken, dass ich Lacordaire's Ausdruck bei der Beschreibung des ♀ nicht verstehe:

6e segment abdominal étroit, assez fortement échancré: es ist das wohl ein Druckfehler für 5e, denn in der allgemeinen Gattungs-Diagnose der Trictenotomiden heisst es „Abdomen de cinq segments“ und ich kann nur einfach bestätigen, dass das Weibchen von A. æneus in Betreff der Abdominalsegmente mit dem ♀ von Trictenotoma Childreni in den fünf Segmenten vollkommen übereinstimmt. Dass das letzte (fünfte) Segment „étroit“ genannt wird, könnte zu dem Irrthum verleiten, als sei es besonders verengert. Das ist bei meinem Exemplare nicht der Fall, da sich das Abdomen unterwärts vom Metasternum ab in den fünf Segmenten gleichmässig und ohne Absatz zwischen dem vierten und fünften verschmälert, durchaus in derselben Weise, wie die Flügeldecken gegen

*) Da meines Wissens dem Autor bei der Bearbeitung der Longicornien die grössten französischen Sammlungen namentlich die von Thomson, Mniszech zu Gebote standen, (weniger die englischen), so glaubte er sich wohl zu dieser Annahme berechtigt, die er 1869 drucken liess. In dem 1870 erschienenen Bande des Gemminger-Harold Katalogs finde ich zwar auch des von Westwood in dem Oriental Cabinet abgebildeten ♀, nicht aber des ♂ Erwähnung gethan. Mir ist nicht bekannt, dass seitdem über den Gegenstand etwas publicirt worden.

den Apex hin allmählich an Breite abnehmen. Das „assez fortement échancré“ möchte ich bei meinem, vollkommen wohlerhaltnen Exemplare kaum zugeben: eine leichte Einkerbung ist vorhanden, markirt sich aber besonders dadurch, dass sie das Ende einer kleinen Falte bildet.

Wichtiger und augenfälliger ist allerdings, dass bei A. æneus ♀ (wie auch bei dem ♂) der Prosternalzapfen sich horizontal und durchaus nicht vorragend in eine ihm vom Mesosternum entgegentretende Gabel legt, während bei Tr. Childreni das Metasternum einen dicken Zapfen vorstreckt, der obwohl wagerecht, doch mit dem vordern Ende freisteht, weil von ihm aus etwas nach oben gerichtet ein schmalerer Zapfen, dem Mesosternum angehörig, in eine Gabel des Prosternums reicht, welche mindestens um eine Linie höher liegt, als die Horizontalfläche des Metasternums.

Wäre diese Differenz nicht vorhanden, so würde ich die Gattung Autocrates für sehr überflüssig halten, da die verschieden geformten Scutella nicht viel sagen wollen gegen die so schlagende Uebereinstimmung in fast allen wesentlichen andern Merkmalen, Tarsenzahl, Antennenbildung u. s. w.

Dies Harmoniren kann ich nun noch dadurch vervollständigen, dass bei dem ♂ von Autocrates æneus der eigenthümliche Bau der Mandibeln vollständig übereinstimmt mit demjenigen, welchen Westwood auf Taf. 23 fig. 3 in seinem Oriental Cabinet dem Trictenotoma Templetoni ♂ zutheilt. Die sehr derben Mandibeln haben von der Basis bis zur Hälfte ihrer Länge die gewöhnliche Form, als wollten sie sich wie Segmente eines Kreises vorn zusammenschliessen, biegen da aber in einem stumpfen Winkel nach aussen auseinander und schliessen mit einem auf diese zweite Richtung im rechten Winkel nach innen gebognen, sehr kräftigen und spitzen Zahn: die ganze Innenseite ist mit kleineren Zähnchen besetzt, unter denen besonders einer etwas hervorragt, gerade da, wo die Ausbiegung stattfindet.

Bei dem ♂ des A. æneus würde der Ausdruck „fortement échancré“ für das fünfte Segment unbedenklich zuzugeben sein; die Kerbe ist wesentlich tiefer als bei dem ♀.

Die Mandibeln dieses ♂ sind um 1 bis $1\frac{1}{2}$ Linien länger als die des ♀: das ist zugleich auch die Differenz im Längenverhältniss der beiden Exemplare.

Schliesslich möchte ich noch den Umstand herausheben, dass der Apex des achten Fühlergliedes bei den beiden Geschlechtern des A. æneus sich knopfförmig verdickt nach oben aufrichtet. Da das auf allen vier Antennen gleichmässig der Fall ist, so kann ich es nicht für zufällige Deformität halten.

Man übersieht das leicht, wenn man die Thiere nur von oben betrachtet; von der Seite gesehen, tritt diese Besonderheit deutlich heraus.

22. Silpha n. sp. Dhn.

S. coelestis: ovalis, depressa, violacea, thoracis lateribus rubromarginatis, elytris trilineatis, marginibus reflexis.

Long. 15—25 mill. Lat. 7—10 mill.

Patria: Insulæ Philippinæ.

Es ist mir einigermassen befremdlich, dass diese auffallend schön gefärbte, seit mehr als einem Decennium in den grösseren Sammlungen anzutreffende Art noch keinen Beschreiber gefunden haben sollte. Da mir aber bisher kein Name dafür bekannt geworden, auch in dem Gemminger-Harold'schen Kataloge (1868) keine Silpha von den Philippinen figurirt, so will ich unternehmen, die schöne Heidin zu taufen.

Der stahlblaue Kopf hat an der Basis zwei flache Eindrücke, jeden dicht neben dem Auge, und einen etwas tiefern in der Mitte etwas mehr nach vorn auf der schwielenartig erhabenen Mitte, welche am Apex eingekerbt ist. Diese Kerbe ist inwendig mit rothgelben Haaren rund herum dicht besetzt.

Von den elfgliedrigen, schwarzen Antennen ist das erste Glied das längste, keulenförmig, das zweite abnehmend, mehr cylindrisch, das dritte noch kürzer, das vierte und fünfte haben mehr die Becherform, die sich bei 6, 7, 8 zu allmählich breiteren, flacheren Näpfchen erweitert; bis dahin ist das Schwarz glänzend; 9, 10 sind mattfarbige Näpfchen und 11 bildet ein Dreieck mit stumpfer Spitze; sämmtliche Glieder von 3 ab führen am Apex kleine Börstchen, das elfte ist mit rothgelben Härchen rund umgeben.

Die Spitze des Endgliedes der schwarzen Maxillartaster roth.

Die Basis des Halsschildes in der Mitte gerade, dann nach den Seiten leicht aufgewulstet, der Apex mit einem Einschnitt, der breiter ist als der daraus hervortretende Kopf. In den beiden Hinterecken je eine beulige Anschwellung, die von dem glänzenden Discus der Mitte durch einen deutlichen Einschnitt abgesondert wird. Die Farbe des Discus und der Beulen in den Hinterecken glänzend dunkelblau, hinter dem Discus bis zur Basis grünblau. Der Thorax hat vom Apex ab bis hinter die Mitte eine ziegelrothe Randbinde, die sich von da ab gegen die Basis allmählich bis zur Haarbreite verschmälert.

Das Schildchen dreieckig mit breiter Basis, glänzend blaugrün.

Die Flügeldecken bei dem Weibchen mit etwas ausgezogenen Spitzen, bei dem Männchen abgestutzt. Jede Decke hat ausser der scharfkieligen Naht drei starke Längsrippen, die erste und zweite in etwas gekrümmten Parallelen mit der Naht, die dritte gleich an der Basis mit einem durch Politur bemerklichen Knötchen beginnend, mit der zweiten ziemlich parallel bis $^2/_3$ der Länge laufend, und dann bei einer starken Höckerbeule endend. Von der Schulter bis beinah zur Naht ist der Rand jeder Decke scharf aufgeworfen. Mit Ausnahme des grünlich blanken Apex sind die Decken von einer schönen, eher matten als glänzenden, dunkel himmelblauen Farbe, etwa der einer Aromia rosarum vergleichbar, etwas lichter.

Unterseite glänzend blaugrün, mit Ausnahme des erwähnten rothen Thoraxrandes.

Die Vordertarsen bei dem einzigen, mir vorliegenden männlichen Exemplare unbedeutend aber doch wahrnehmbar erweitert und mit Bürsten versehen.

Dies Männchen ist um ein Viertheil kleiner als die beiden Weibchen meiner Sammlung. Ob das in der Regel ist (wie bei Necrodes osculans) oder bloss zufällig, muss ich zur Zeit unentschieden lassen. Ich glaube mich mit Bestimmtheit zu erinnern, dass die Exemplare in andern Sammlungen die Grösse meiner ♀ hatten, habe sie aber nicht auf die Vordertarsen hin näher untersucht.

Die Art steht augenscheinlich in naher Verwandtschaft mit S. tetraspilota Hope (chloroptera Cast.) und japonica Motsch., weicht aber von beiden ganz ausreichend ab.

23. Trigonostomum mucoreum Burm.

Mir liegen acht Exemplare aus Madagascar vor, welche im Wesentlichen mit der vom Autor in seinem Handbuche IV. Abth. I, S. 467 gegebnen Beschreibung stimmen, in manchen einzelnen Punkten aber doch abweichen, und zwar so übereinstimmend, dass ich es für angemessen achte, diese Differenzen hier anzugeben.

Die von Burmeister für ♂ et ♀ mit nur 4 Linien angegebne Länge beträgt bei einzelnen Männchen 5, bei einem Weibchen $5^1/_2$ Linie.

Das Schildchen ist bei allen 8 Exemplaren nicht dunkler gelb als die Flügeldecken, während es bei Burmeister braun und die Flügeldecken lehmgelb genannt werden. Von den „helleren, gelblichen Flecken, zumal bei dem Männchen“ sehe

ich auf den Decken der sechs ♂ nichts, die Elytra sind gleichmässig schaalgelb.

An den Beinen sind Schenkel und Schienen ebenso hellgelb, wie die Elytra, aber die von Burmeister nicht besonders erwähnten Tarsen sind an allen Fusspaaren dunkelbraun, und stechen dadurch auffallend gegen die hellen Schienen ab.

Bei dem Zutreffen der übrigen Einzelnheiten der Burmeister'schen Beschreibung halte ich indessen diese Abweichungen, deren manche durch Transport in Spiritus oder dergleichen verursacht sein können, nicht für erheblich.

24. Semiotus affinis Guérin.

Der in den Wiener zoologisch-botanischen Vereins-Verhandlungen 1855, S. 578, von Guérin beschriebne Typus (♀) hat dem Monographen Candèze bei seiner Beschreibung (I, S. 316) vorgelegen. Beide Autoren halten die Art, deren nahe Verwandtschaft mit S. intermedius Herbst (cornutus Kirby) Guérin einräumt, für ausreichend davon abweichend, um als selbstständig zu gelten. Ich will die Gründe angeben, gestützt auf ein erhebliches Material aus Brasilien, Cayenne, Neu-Granada und Chiriquí (Costa rica), weshalb ich S. affinis und S. Candezei Kirsch (Berl. Zeitschr. 1866, S. 180) für blosse Local-Varietäten von S. intermedius halten muss.

Guérin's Gründe für Abtrennung des S. affinis von S. intermedius („auquel il ressemble beaucoup") sind 1. das engere, und dadurch etwas länger erscheinende Halsschild. Bei einem so weit verbreiteten Thiere soll eine solche, vielleicht zufällige individuelle Differenz wohl nicht viel bedeuten. 2. Die beiden schwarzen Längsbinden des Thorax, welche gerade, breit und ununterbrochen sind, und von der Basis bis zum Apex reichen, während sie bei intermedius etwas gewunden, schmal, bei der Basis unterbrochen sind, und nicht die Basis noch weniger den Apex erreichen. Das trifft allerdings bei den meisten Brasiliern zu, aber ich kann deren zwei aufweisen, die sonst in allen Punkten normal sind, deren Thoraxbinden aber ohne Windung bei der Basis beginnen und ununterbrochen beinah bis an den Apex hinanreichen. Bei einem dieser beiden Exemplare reicht auch die Marginalbinde der Elytra bis an die Schulterecke. — Guérin spricht auch noch von „d'autres caractères dans la forme des élytres et dans l'ensemble de l'aspect qui distinguent cette espèce", specialisirt aber weiter nichts.

Candèze fügt der Guérin'schen Beschreibung noch zwei Punkte hinzu „la fossette scutellaire noire" und „les intervalles (des élytres) légèrement mais distinctement convexes". Ich

kann Exemplare zeigen, welche sonst in allen Punkten mit normalen schwarz-grubigen (quoad scutellum) harmoniren, aber eine gelbe Grube haben. Was das „leicht Convexe“ der Zwischenräume auf den Flügeldecken anlangt, so kann ich freilich nur behaupten, dass etwas Aehnliches sich bei einzelnen Stücken, die stärker striirt sind (manche zeigen die Strieen nur unter der Lupe) an der Basis der Elytra wahrnehmen lässt.

Das von Candèze nicht angegebne Längenmaass des S. affinis giebt Guérin auf 30 mill. an, also etwa das eines gut ausgewachsnen S. intermedius.

Von demselben Maasse sind meine Exemplare aus Neu-Granada und aus Chiriquí; die ersteren stimmen vollständig mit der Beschreibung, welche Kirsch l. c. von S. Candezei giebt, nur dass die Abkürzung der Randbinde der Elytra nicht gleichmässig ist — wie denn überhaupt gleich gezeigt werden soll, dass dies plus vel minus von Schwarz bei den Semiotus herzlich wenig zu bedeuten hat.

Der Autor legt auf die „intervalles légèrement convexes“ mehr Accent, als sie mir zu verdienen scheinen, und hebt besonders hervor, dass der schwarze Randpunkt des Halsschildes eine andre Stellung habe.

Guérin spricht von „une petite tache noire de chaque côté vers le milieu“: Candèze braucht den Ausdruck „une tache ponctiforme marginale“ und Kirsch bezeichnet vielleicht das nehmliche aber schärfer bestimmt durch „der Randpunkt steht auf der äussersten Kante dicht vor der Mitte des Seitenrandes und ist von oben kaum sichtbar.“

Das passt vortrefflich auf meine Neugranadiner, obwohl bei dem einen Stücke der Punkt deutlicher vom Rande hineintritt als bei dem andern. Dagegen ist er bei den Chiriqui-Exemplaren oben spurlos verschwunden, unten aber in derselben Ausdehnung an derselben Stelle wie bei Candezei. Ferner fehlt bei den Chiriqui-Stücken der kleinere schwarze Punkt zwischen den Kopfzähnchen durchaus und der grössere auf dem Scheitel ist schmaler und nach vorn zugespitzter als der bei Candezei. Die von Kirsch musterhaft beschriebne Unterseite passt auch auf die Costaricaner, nur dass sie das minus von Schwarz der Oberseite nach unten in ein plus übertragen haben und die bei S. Candezei beschriebne Linie der Prosternalnaht, der Parapleuren und der Segmente viel breiter zeigen.

Aber trotz alledem halte ich sie ebenso wie S. Candezei und S. affinis aus den angegebnen Gründen nur für Spielarten von S. intermedius.

25. Semiotus Illigeri Guérin.

Auch für diese Art liegt mir aus Neu-Granada eine sehr hübsche Varietät in acht Exemplaren vor, welche vom Typus Abweichungen zeigt, die allenfalls zum Speciesmachen verleiten könnten.

Im Besitze eines Exemplars, welches vollkommen mit Candèze's Beschreibung (I, S. 321) und Abbildung (Taf. IV, 12) übereinstimmt,*) werde ich nur die Abweichungen angeben. Wäre ich um den Beweis verlegen, dass Vorhandensein oder Mangel eines schwarzen Flecks in der Gattung Semiotus wenig oder nichts bedeutet, so würde mir gleich gegen 7 Exemplare, welche nur die von Candèze angegebne „tâche noire sur le vertex“ haben, ein Stück dienen können, welches ausserdem ein deutliches schwarzes Fleckchen zwischen den Kopfzähnchen zeigt

Aber aus der schwarzen Thorax-Makel des Typus von Illigeri ist eine ziemlich abweichende Figur geworden. Jene Makel steigt von der Basis, deren mittlere Hälfte sie ausfüllt, ungefähr wie ein Rechteck bis zur Mitte des Thorax auf, hat dort eine Einschnürung, und auf dieser sitzt dann eine Erweiterung in Form eines Pappelblattes, dessen Spitze den Apex berührt. Nun ist bei der Varietät, die ich der Kürze wegen mit simius bezeichnen will, jene Figur gleich an der Basis durch ein auf jeder Seite austretendes schwarzes Knöpfchen erweitert, so dass sie dadurch und vermöge der gegen die Mitte des Thorax eintretenden Einschnürung bis dahin eher die Form einer Glocke erhält. Anstatt des zierlichen Pappelblattes, dessen beide Seiten ungefähr in gleichem Abstande wie die Basis des Rechtecks vom Seitenrande des gelben Thorax entfernt blieben, legt sich bei simius eine schwarze Querbinde (1 mill. breit) über das ganze Halsschild, die auch noch auf die Unterseite $1—1^1/_2$ mill. sich fortsetzt. Oben ist zwischen dieser Binde und dem schwarzen Fleck auf dem Scheitel eine dreieckige Verbindung, aber nicht mit einer so zierlichen Spitze wie bei Illigeri, sondern mit einer mehr oder minder abgestumpften. Und während die ganze Makel bei Illigeri ein reines, gleichmässig glänzendes Schwarz zeigt, zieht sich auf dem ganzen Discus bei simius mit Ausnahme der Apexspitze eine dunkelrothe Mittellinie von der Breite eines halben Millimeters bis nach der Basis herunter.

*) In der unerheblichen Differenz zwischen beiden, sofern von der schwarzen Thorax-Makel in der Beschreibung gesagt wird, sie „occupe toute la longueur du thorax“, während sie auf der Tafel nicht bis an den Apex reicht, entscheidet mein Exemplar zu Gunsten der Beschreibung.

Natürlich giebt diese in Verbindung mit der Querbinde dem Thiere auf den ersten Anblick etwas sehr Abweichendes.

So gern ich auch die Feinheit der Beobachtung von Candèze anerkenne, wenn er in der Beschreibung von S. Illigeri sagt: „la fossette scutellaire (est) trapézoidale“, was bei meinem Typus vollkommen passt, so muss ich leider versichern, dass bei 2 Exemplaren von meinen 8 das trapezoidale der sonst halbzirkelförmigen Grube nur ziemlich gezwungen behauptet werden kann; bei sechsen ist diese fossette schwarz, oder doch braun, bei zweien hellgelb.

Alle acht simius weichen übrigens darin vom Typus und von der Abbildung des Illigeri ab, dass wenn auch bei fünfen die beiden schwarzen Flügeldeckenstreifen neben der Sutur bis an die Scutellgrube reichen, alle übrigen Streifen um $1^1/_2$ bis 2 Millimeter von der Basis entfernt bleiben. Auch dies giebt begreiflich dem S. simius etwas Fremdartiges.

Die Unterseiten gleichen sich, abgesehen von dem schwarzen Fleckchen am Thoraxrande, vollkommen, und auch sonst kann ich keine Unterschiede bemerken.

26. Conognatha haemorrhoidalis Oliv.

wird im Gemminger-Harold Kataloge als Varietät zu C. equestris F. gezogen. Das könnte insofern auffallen, als C. hæmorrhoidalis in sehr markirter Weise die ganzen drei letzten Segmente rothgelb hat, während sie bei C. equestris stahlblau sind. Doch sehe ich allerdings ausser dieser, immerhin seltsamen Farbendivergenz keinen andern Unterschied, namentlich nicht in der Sculptur. Und in Betreff der Färbung muss ich registriren, dass das bei den Elytra von Fabricius angegebne „in medio punctorum duorum par“ (welches unbestimmt lässt, ob auf jeder Decke nur ein oder ob zwei gelbe Flecke vorhanden sind) bei meinen Exemplaren auf beiderlei Weise gedeutet werden kann; bei einem Stücke hat jede Decke nur einen, bei dem andern zwei hemicyklisch geordnete Flecke. Es liesse sich daraus folgern, dass das Mehr oder Minder von Rothgelb in dieser Gruppe nicht zur specifischen Sonderung ausreiche, und dafür spricht auch noch folgendes.

Bei Con. amoena Kirby finden wir bei ziemlich gleicher Grösse und analoger stahlblauer Farbe eine nur wenig von der bei C. equestris vorhandnen, rothgelben Querbinde abweichende, mehr parallele, auch den Nahtstreif bedeckende, während dieser bei C. equestris frei bleibt. Aber ein specifisches Kriterium zeigt sich offenbar darin, dass bei C. equestris der Thorax in der Mitte eine leicht wahrnehmbare Ver-

tiefung mit deutlicher Längsrinne hat, welche bei C. amoena fehlt, und dass das Scutellum bei C. equestris eine breitere Basis hat und mehr halbkreisförmig ist, während es bei C. amoena aus schmalerer Basis sich mehr dreieckig und tiefer in die Sutur hineinzieht.

Nun muss ich aber hinzufügen, dass 1. ein in allen übrigen Einzelnheiten (auch in Thorax und Schildchen) mit C. amoena harmonirendes, brasilisches Exemplar das letzte Segment ganz rothgelb, das vorletzte Segment in der hinteren Hälfte von derselben Farbe, und auf dem drittletzten Segment einen deutlichen Anhauch davon zeigt; mithin kann dies im Wesentlichen als Argument zur Zusammenziehung von C. equestris und C. hæmorrhoidalis dienen. 2. hat ein andres Stück von C. amoena auf dem Discus jeder Flügeldecke, etwas hinter der Mitte einen deutlichen orange Fleck. 3. zeigen die, ohnehin etwas kleineren Stücke von C. amoena aus dem südlichen Brasilien (S. Leopoldo) blaugrüne und reingrüne Farbe gegen die stahlblaue der Exemplare aus den tropischern Provinzen.

Ich würde deshalb demjenigen durchaus nicht widersprechen, der etwa geneigt wäre, die in ähnlichem Grün gleissende, in der Form durchaus der C. equestris adaequate C. pretiosissima Chevr. (imperator Mannerh.) zur Varietät zu degradiren, da die vier rothgelben Flecke gegen den Apex der Elytra recht gut als die aufgelöste Querbinde von equestris gelten können — um so eher, als ich auch mehrere Exemplare besitze, welche wie bei equestris und hæmorrhoidalis das von Fabricius „in medio punctorum duorum par“ besitzen, und zwar ad libitum ein oder zwei Paare, letztere halbkreisförmig geordnet.

Ueber das Tödten und Präpariren der Hymenopteren,

von

Dr. Kriechbaumer in München.

Die Zahl der Entomologen, die sich mit Hymenopteren beschäftigen, ist immer noch eine sehr geringe im Vergleich zu denen, welche Käfer und Schmetterlinge sammeln. Die beiden letzten Ordnungen der Insekten übertreffen allerdings an Farbenpracht, erstere auch an Mannigfaltigkeit der Formen die Hymenopteren, wozu noch kommt, dass die Käfer als Kriechthiere und wegen ihres soliden Körperbaues unter allen Insekten am leichtesten zu sammeln und zu präpariren sind, und bei Schmetterlingen die Zucht derselben aus Raupen manches Interesse bietet, wenn auch für Viele nur dadurch, dass sie auf diese Weise ganz frische und reine Exemplare bekommen. Es sind also nur Aeusserlichkeiten, welche diese Thiere zu den erklärten Lieblingen besonders der Dilettanten gemacht haben, denn sowohl an Reichthum der Arten als namentlich in Bezug auf Mannigfaltigkeit der Lebensweise, Kunsttriebe, werden sie von den Hymenopteren weit übertroffen: und in diesen Beziehungen dürften letztere wohl die erste Stelle unter den Insekten einnehmen. Die Vernachlässigung dieser Thiere hat aber auch ihren Grund zum Theil darin, dass Sammlungen von solchen, wie man sie gewöhnlich zu sehen bekommt, ein nichts weniger als reizendes Bild geben, indem die Thiere bald hoch bald niedrig gespiesst, Fühler, Beine und Flügel nach allen Himmelsgegenden ausgestreckt oder im Gegentheil mumienartig an den Körper gedrängt sind. Diese Vernachlässigung der ästhetischen Seite ist aber auch für die wissenschaftliche von grossem Nachtheil, da sie die mit der Bestimmung verbundenen ohnediess hinlänglich grossen Schwierigkeiten vermehrt. Wie ist es z. B. möglich, das bei allen Hymenopteren so wichtige Flügelgeäder zu unterscheiden, wenn alle vier Flügel übereinander auf dem Leibe aufliegen, wie kann man die Sculptur des Metathorax und Hinterleibes untersuchen, wenn diese Theile von den Flügeln verdeckt sind, wie die charakteristischen Merkmale der Beine, z. B. die Zeichnungen an den Vorderschenkeln vieler männlichen Megachilen etc. sehen, wenn die Schienen an den Schenkeln anliegen oder die ganzen Beine eingezogen sind? Wie muss man sich

oft abquälen, nur die Familie oder Gattung eines solchen Thieres zu ermitteln, während bei einem gut präparirten vielleicht der erste Blick das würde erkennen lassen!

Diese Uebelstände zu beseitigen und zu veranlassen, dass den Hymenopteren die ihnen gebührende gleiche Sorgfalt in der Behandlung zu Theil werde, wie den Käfern und den Schmetterlingen, erlaube ich mir, meine auf nahezu dreissigjähriger Praxis beruhende Methode, die Hymenopteren für die Sammlung herzurichten, bekannt zu machen. Da hiebei das Tödten derselben von grossem Einflusse ist und dem Präpariren vorausgehen muss, kann ich nicht umhin, dieses zunächst in Kürze zu berühren.

Hymenopteren in Weingeist zu werfen wird wohl keinem vernünftigen Sammler in den Sinn kommen. Schwefeläther, Chloroform, Benzin und Cyankali sind wohl die gewöhnlichsten Tödtungsmittel, welche gegenwärtig angewendet werden. Alle diese Mittel haben das Unangenehme, dass die Gliedmassen der durch sie getödteten Thiere schnell zäh und steif werden, wodurch das Präpariren sehr erschwert oder ganz unmöglich gemacht wird. Von dem Cyankali möchte ich aber noch aus zwei andern Gründen entschieden abrathen, einmal nämlich, weil mit diesem höchst gefährlichen Gifte durch irgend eine Unvorsichtigkeit (und wem passirt nicht zuweilen eine solche?) leicht ein Unglück veranlasst werden kann, und dann, weil es stark verändernd auf die Farbe der Insekten wirkt, namentlich das schönste Gelb in Roth verwandelt, wodurch die Thiere bis zur Unkenntlichkeit entstellt werden und sogar Anlass zu neuen Pseudo-species gegeben wird, wie wir eine solche bereits in dem Amblyteles regius haben, der nichts als ein in obiger Weise veränderter A. fasciatorius ist. (Vgl. Ent. Ztg. 1874, p. 142.)

Die Methode, die ich anwende, wurde meines Wissens zuerst von einem hiesigen Dilettanten zum Tödten der Käfer gebraucht, und der gute Erfolg derselben veranlasste mich, selbe auch für andere Insekten zu benutzen: Fläschchen (wo möglich etwas zusammengedrückt) von weissem Glase und nicht zu enger Mündung, $^1/_5$ bis 1 Liter fassend, werden etwa halb mit gut ausgetrocknetem Moose gefüllt, statt dessen auch, besonders für kleinere, sich leichter verlierende Thiere, Papierschnitzel genommen werden können. Ehe ich nun meine Excursion antrete, wird in den Fläschchen, deren Zahl und Grösse sich nach der zu hoffenden Ausbeute richtet, Schwefeldampf dadurch erzeugt, dass ich in jedes ein angebranntes Zündhölzchen, (natürlich kein schwedisches, das keinen Schwefel enthält) bringe und die Oeffnung mit dem Pfropfe schnell und gut verschliesse. Das Zündhölzchen wird entweder vor

dem Anbrennen in die untere Fläche des Pfropfes gesteckt, oder angezündet durch diesen an der innern Wand der Mündung des Fläschchens befestigt, d. h. zwischen letzterer und Pfropf eingeklemmt. Für die grösseren Gläser benutze ich grössere, sogenannte Schwefelhölzer, wie sie vor Einführung der Zündhölzchen gebräuchlich waren, und wie man sie sich selbst leicht herrichten kann. Bei richtiger Handhabung wird der Schwefel gut abbrennen, nicht mehr aber das Hölzchen, dass dann herausgenommen wird. Der so gebildete Schwefeldampf hält nun ziemlich lange an, und man kann je nach der Ausbeute 1 bis 3 Stunden lang die gesammelten Thiere in ein Fläschchen bringen, wo sie bald todt sind. Man hat jedoch besonders zwei Dinge dabei zu beachten: 1) das Hineinbringen der Thiere möglichst rasch zu vollführen, damit der Dampf nicht entweicht; 2) die Fläschchen ja nicht der Sonne auszusetzen, da sonst der Dampf sich zu einer Flüssigkeit verdichtet, wodurch besonders die behaarten Thiere verdorben werden. Letztere, namentlich die Hummeln, erfordern überhaupt eine besondere Sorgfalt. Wenn man sie nämlich, um sie aus der Klappe in das Glas zu bringen, anspiesst und dann wieder von der Nadel abstreift, fliesst ein Saft aus der Wunde, der die Haare zusammenklebt und so die schönsten Exemplare verdirbt. Das kann verhütet werden, wenn man die Thiere mit einer möglichst feinen Nadel und seitlich spiesst, so dass der Honigmagen nicht durchstochen wird, oder mit einer schmalen Pincette zwischen die beiden auf einanderliegenden Flächen der Klappe hineingreift und das Thier an einem Beine packt. Gerade bei diesen Thieren muss man sich auch hüten, zu viele in ein Fläschchen zu bringen, denn wenn sie nicht schnell absterben, kriechen sie auf einander herum, verschmieren sich gegenseitig mit den ausgebrochenen Blüthensäften, beissen sich wohl auch gegenseitig die Fühler ab, und athmen so viel Kohlensäure aus, dass ein später eingebrachtes brennendes Zündhölzchen augenblicklich erlischt und keinen Dampf mehr entwickelt.

Es ist am zweckmässigsten, die auf diese Weise getödteten Thiere am folgenden Tage zu präpariren, doch kann das nöthigenfalls auch auf den zweiten oder dritten Tag nach der Exkursion verspart werden, wenn die Fläschchen ruhig und fest verschlossen an einem etwas kühlen Platze stehen. Ich suche dann die Thiere gleichmässig in der Weise zu spiessen, dass oben etwa der vierte Theil der Nadel hervorsteht und letztere, was für das Spannen von grosser Wichtigkeit is, genau senkrecht durch die Mitte des Bruststücks geht. Zum Spannen benutze ich sehr einfache glattgehobelte Brett-

chen aus Tannen- oder Lindenholz, von etwa 35 cm. Länge, $3^1/_2$ cm. Dicke und 4—8 cm. Breite, deren Mitte von einer 3 bis 20 mm. breiten und ebenso tiefen Rinne durchzogen ist. Der Boden der Rinne ist in etwa 2 cm. Entfernung von einander mit genau senkrechten Löchern durchbohrt, die nicht zu dicht mit Baumwolle ausgefüllt sind. In diese Löcher werden (am Besten zwischen Holz und Baumwolle) die gespiessten Thiere bis zur Höhe der Flügelwurzel gesteckt. Zunächst werden dann die Beine gerichtet, die vordersten nach vorne, die mittleren nach hinten, wo möglich aber nicht ganz steif ausgestreckt, sondern an den Knieen abgebogen. Nun folgen die Flügel, die wagerecht und etwas (doch ja nicht zu viel) nach vorne vorgreifend mittelst Papierstreifchen und Nadeln an deren beiden Enden befestigt werden. Die Entfernung der Vorder- und Hinterflügel von einander ergiebt sich von selbst, da erstere in den Vorderrand der letzteren übergreifen und diese vermittelst der kleinen am Rande befindlichen Häkchen bei einer Bewegung nach vorne mit sich ziehen. Zuletzt wird den Fühlern durch Nadeln eine passende Stellung gegeben, wobei man sich aber hüte, diese nach dem Tode bei vielen Ichneumonen-Weibchen eingerollten Organe auszustrecken, da hiedurch ein charakteristisches Merkmal verloren gehen würde. Die Thiere bleiben nun nicht länger auf den Spannbrettern, als nöthig ist, d. h. bis die Flügel so fest stehen, dass sie nach Wegnahme des Papierstreifchens nicht mehr nachgeben, was bei kleinen Thieren, besonders Schlupfwespen, schon am nächsten Tage, bei grossen, wie Hummeln, vielleicht erst nach ein paar Wochen der Fall ist. Da nämlich des Spannens der Flügel wegen der Körper der Thiere in eine schmälere Rinne gebracht werden muss, als die natürliche Stellung und Entfernung der Beine vom Körper wünschen lässt, müssen letztere nach dem Abspannen noch etwas nach aussen gedreht werden, was mittelst einer starken Nadel, aber mit grosser Vorsicht und dicht an den Hüftgelenken geschehen muss und zu welchem Zwecke diese Theile noch nicht zu sehr eingetrocknet sein dürfen.

Kleine Hymenopteren, für welche auch die feinsten Nadeln zu dick sind, werden wie die Microlepidopteren an feinen Silberdraht gespiesst und auf Klötzchen vom Mark der knolligen Sonnenblume (Topinambur, Helianthus tuberosus) oder solche von weissem Birkenschwamm (Polyporus betulinus) gesteckt. Der Gleichheit wegen sollen diese Klötzchen nach einem bestimmten Maasse geschnitten sein (etwa 1 cm. lang, 2—3 mm. breit und 3 mm. dick). Dieselben werden schon vor Anfang der Sammelzeit an nicht zu dünne Nadeln (etwa No. 6 der Carl Dexter'schen Karlsbadernadeln) gesteckt, um

sie im Falle des Bedarfes sogleich vorräthig zu haben. Das Klötzchen wird soweit hinaufgeschoben, dass die darauf gesteckten Thierchen in gleiche Höhe mit den gespiessten zu stehen kommen (etwa bis zum obern Ende des zweiten Drittels der Nadel), und auf der Unterseite mit etwas Insektenleim an die Nadel befestigt, um das Drehen zu verhüten. Wer nun eine noch höhere Stufe der Vollkommenheit anstreben und den Microlepidopterologen nacheifern will, mag versuchen, auch diese kleinen Thierchen (meist Gallwespen, Braconiden und Pteromaliden) vor dem Einstecken in die Klötzchen zu spannen. Die kleinsten ausgenommen dürften selbe kaum grössere Schwierigkeiten darbieten, als etwa eine Nepticula. Bezüglich der Spannbrettchen für solche ist eine Dicke von 1 cm. mehr als hinreichend; die sehr schmale aber etwas tiefere Rinne wird am besten durchaus mit obengenanntem Marke ausgefüttert.

Geduld und Uebung sind allerdings, wie zu vielem Andern, auch hier erforderlich, und wer diese nicht hat oder sich erwirbt, oder ein sorgfältiges Präpariren überhaupt als pedantisch verwirft, muss eben sowohl auf die ästhetische als praktisch vortheilhafteste Seite einer Hymenopteren-Sammlung im Voraus verzichten. War schon Smith von seiner Methode, die Hymenopteren zu präpariren, die viel Unvollkommneres leistete, so entzückt, dass er von einer Sammlung solcher nach seiner Weise präparirter Thiere behauptete, selbe sei werth, dass man eine Wallfahrt zu ihr mache („worth a pilgrimage to look at")*), so würde sich das von einer in oben angegebener Weise hergestellten Sammlung noch mehr behaupten lassen, oder dürfte eine solche wenigstens geeignet sein, die Lust zu solchen Sammlungen zu wecken.

Dass ein derartiges Präpariren nur möglich ist, wenn man sich an seinem gewöhnlichen Aufenthaltsorte befindet oder ein Standquartier für längere Zeit hat, versteht sich von selbst. Auf grösseren Reisen, wo es hauptsächlich darauf ankommt, in kurzer Zeit möglichst viel zu sammeln und das Gesammelte in möglichst kleinen Raum zusammenzubringen, können Hymenopteren sogleich gespiesst und in eine gut mit Benzin getränkte Schachtel gesteckt, oder, nachdem sie zuerst auf die oben angegebene Art getödtet wurden, ebenfalls gespiesst oder zwischen Watte verpackt werden, die in den Zwischenlagen reichlich mit gepulvertem Campher zu bestreuen ist. Selbe können dann später aufgeweicht und präparirt werden; sie vertragen das zwar nicht so gut wie Käfer und Schmetterlinge, doch immer noch besser als Dipteren, die auf Reisen

*) The Entomologist's Annual 1856, p. 106.

nur durch sofortiges Anspiessen und Tödten in brauchbarem Zustande zu erhalten sind.

Ein paar Worte über die Wahl der Nadeln, an welche die Thiere gespiesst werden, dürften nicht überflüssig sein. Die sogenannten französischen und englischen Nadeln, so ferne nämlich die Vorstellung einer bestimmten Länge damit verbunden ist, sind als die beiden Extreme von der grossen Mehrzahl neuerer Entomologen als unzweckmässig erklärt. Erstere (über 42 mm. lang), die immer noch ausnahmsweise, z. B. für die grossen Dynastiden unter den Käfern, nöthig sind, brauchen im Allgemeinen zu hohe Kästchen, also zu viel unnöthigen Raum. Letztere (nur 31 mm. lang) haben den dreifachen Nachtheil,*) dass 1) die darunter gesteckten Etiketten nicht gelesen werden können, 2) die an dieselben gespiessten Thiere den Raubinsekten äusserst zugänglich sind und die letztern meist erst wahrgenommen werden können, wenn sie bereits grossen Schaden angerichtet haben, und 3) selbe endlich eine natürliche Stellung der Beine unmöglich machen, indem diese, wenn sie beim Einstecken der gespiessten Thiere nicht gebrochen werden sollen, entweder dicht an den Leib gedrückt und so der Untersuchung unzugänglich gemacht, oder wie bei einer schwimmenden Kröte ausgespreizt werden müssen. Besonders ist das der Fall, wenn die Insektenkästchen mit den in neuerer Zeit so beliebten (weil sehr billigen) hannoverschen Torfplatten belegt sind. Für die passendste Länge halte ich die der Karlsbader Nadeln (von 39 mm.), die ich fast seit dem Anfange meines Sammelns benutze und die jetzt wohl auch am weitesten verbreitet sind.**) Die merklich kürzeren Berliner und Wiener Nadeln (34 bis 35 mm.) haben bei nur einigermassen grösseren Thieren, wie Cimbex, Raubwespen, Hummeln, namentlich vielen exotischen, die Nachtheile der englischen, wenn auch in etwas minderem Grade. Den ebenso kurzen schwarzen Wiener Nadeln (aus lackirtem Eisendraht) konnte ich keinen Geschmack abgewinnen; sie sind auch zu weich, besonders die feineren Sorten, und verbiegen sich deshalb sehr leicht. Der einzige Vortheil, den sie haben, dass sie nämlich keinen Grünspan ansetzen, kommt doch nur bei wenigen Hymenopteren, den Holzwespen z. B., so in Betracht, dass darauf Rücksicht genommen werden müsste, und vielleicht liesse sich der gleiche Vortheil auch bei den jedenfalls hübscher aussehenden Messingnadeln

*) Als vortheilhaft erkenne ich jedoch den aus dem obern Nadelende selbst gebildeten, nur etwas zu scharfkantigen Kopf.

**) Vielleicht könnte mit Hinzugabe eines mm. die runde Zahl von 40 mm. (= 4 cm.) als Maximum der Länge allgemein angenommen werden.

erreichen, wenn man eine für solche Thiere bestimmte Zahl mit durchsichtigem Firniss überziehen würde.

Das Spannen der Flügel ist besonders auch bei den Neuropteren und den meisten Orthopteren (besonders den Acridiern) anzuempfehlen, dagegen bei den Dipteren weder nothwendig noch zu einem guten Aussehen beitragend. Bei letzteren sollen nur die Flügel gleichmässig und soweit vom Körper weg schief nach hinten abstehen, dass der Rücken des Hinterleibs frei ist, die Beine ähnlich wie bei den kriechenden Insekten gestellt und der Kopf zurechtgesetzt werden. Das geschieht am besten, indem man dieselben wie die Käfer und Hemipteren in eine hinlänglich dicke Torfplatte steckt und die Glieder durch beigesteckte Nadeln in ihrer natürlichen Stellung erhält, bis sie fest geworden sind. Das Tödten kann bei den solideren Arten ebenso wie bei den Hymenopteren geschehen; zartere, wie fast sämmtliche Nematoceren, müssen einzeln in Cylindergläschen gesammelt und können sogleich mit Aether oder zu Hause ebenfalls mit Schwefeldampf (in Fläschchen ohne Moos) getödtet werden.

Die Curculionen-Gattung Orthosinus Motschulsky

(Bull. Mosc. 1863, pag. 525.)

von

J. Faust.

Im Münchner Catalog (VIII. p. 2440) ist diese Gattung vor Mecinus eingereiht, bei Lacordaire „Genera des Coléoptères“ aber nicht erwähnt, auch nicht in der Liste der diesem Autor unbekannt gebliebenen Gattungen. Motschulsky hat diese Gattung auf zwei Rüsselkäfer von der Insel Ceylon errichtet. Aus der längeren Gattungsbeschreibung sind namentlich folgende Punkte hervorzuheben:

Erirhinide à élytres terminées par une petite queue bifide en arrière. Antennes insérées presqu'au milieu du rostre, de huit articles dont six forment le funicule, le 1-er est triangulairement conique et très-distinctement séparé des

autres, le 2d article en cone allongé plus long que le 1-er, puis les 3—6 très-transversaux, grossissant peu à peu vers la massue avec laquelle ils paraissent former un seul article obliquement tronqué au bout, et le 7-me ou la massue, ovalaire solide, sans articulation visible et largement tronqué à l'extrémité etc.

Trotzdem Motschulsky von der Kinnbildung nicht spricht, ist es nicht schwer, diese Gattung als eine den Calandriden nah stehende zu erkennen und zwar allein durch die Fühlerbildung. Nach Lacordaire gehört diese Gattung zu den wenigen Ausnahmen der Curculionides phanérognathes apostasimérides (siehe Lacordaire Genera des Coléopt. T. VII., p. 1. Anmerk. 1.) mit zusammenstossenden Vorderhüften, durch die ungegliederte Fühlerkeule zur Phalange II., p. 261. Unter den in diese Phalange gestellten Gruppen mit durch die Flügeldecken ganz bedecktem pygidium findet sich p. 307 eine Gattung Xerodermus Lac., welche der Autor auf ein Thier von der Insel Ceylon errichtet. Vergleicht man die Gattungsbeschreibungen beider Autoren, so kommt man ohne Zweifel zu dem Schluss, dass Xerodermus Lac. und Orthosinus Motsch. ein und dieselbe Gattung sind. Lacordaire erwähnt freilich nicht la petite queue bifide en arrière, sondern beschreibt die Flügeldecken avec deux fortes tubercules latéraux un peu avant leur sommet, aber bei Motschulsky in der Diagnose des Orthosinus sculpticollis schmilzt diese petite queue bifide zusammen zu „interstitio tertio utrinque versus apicem in nodo divaricato producto. Ein mir vor kurzem von Herrn C. A. Dohrn als Xerodermus porcellus Lac. zugeschicktes Exemplar von Ceylon stimmte mit der Beschreibung des porcellus Lac. loc. c. p. 308 note 1 nicht und erwies sich als velatus Motsch. wegen Mangel der mehrfachen Kiele auf dem Halsschilde, während von 2 andern Stücken ohne Namen von Ceylon, aus der Eversmann'schen Sammlung stammend, das eine velatus Mots., das andre sculpticollis Mots. = porcellus Lac. ist. Bei allen 3 Stücken ist das zweite Glied der Fühlergeissel nur bei starker Vergrösserung deutlich so lang als 3, 4 u. 5 zusammengenommen und etwas länger als 1, und es ist wohl anzunehmen, dass dies Längenverhältniss, welches nur sehr schwer und bei ganz reinen Stücken (Beine, Fühler und Rüssel grösstentheils mit einem lehmartigen Ueberzug bedeckt) festzustellen, Lacordaire entgangen ist. Abgesehen von diesem Umstande, sind die Diagnosen des Xerod. porcellus Lac. und Orthos. sculpticollis Mots. auf dieselbe Art zu beziehen, während velatus Mots. durch Fehlen der Längskiele auf dem Halsschilde und durch nicht unterbrochene, regelmässige, erhabene Zwischenräume auf den Flügeldecken abweicht. Die bei Motschulsky erwähnte Eigenschaft des

Halsschildes seines sculpticollis „margine antice medio spongioso-bituberculata“ ist übrigens auch mehr oder weniger dem velatus eigen. Bei den wenigen mir vorliegenden Stücken kann ich keine Geschlechtsunterschiede wahrnehmen, umsomehr als die Unterseite meiner Stücke sich durch einen schmutzig lehmartigen Ueberzug einer genaueren Untersuchung entzieht. Es ist übrigens nicht unmöglich, dass, da die einzigen Unterschiede beider Arten in der Sculptur der Oberseite liegen, beide species die Geschlechter einer Art sind oder die eine nur eine Abänderung der andern ist.

Was die Stellung dieser Gattung angeht, so scheint mir dieselbe von Lacordaire ganz recht in die unmittelbare Nähe der Calandriden angeordnet worden zu sein, mit welchen sie die Bildung der Fühler und namentlich die Kinnbildung gemein hat, und hauptsächlich nur durch die das pygidium bedeckenden Flügeldecken verschieden ist. Jedenfalls aber würde die Auffindung dieser Gattung bei Lacordaire erleichtert worden sein, wenn er in der Phalange II, Abtheilung II, Pygidium recouvert (p. 264.), anstatt der Augen und ihrer Stellung sowie Granulirung, in erster Reihe den Cadre buccal als Trennungsmittel der Gruppen benutzt hätte, etwa wie folgt:

a. Cadre buccal des Calandrides
yeux séparés en dessous Orthos. (Xerod.)
— contigus — Stromboscérides.
aa. — — terminal etc.
antennes droites . . . . Oxyrhynchides.
— coudées . . . Sipalides.
aaa. — — des Campyloscélides etc. Cossonides.

denn durch die yeux contigus en dessous hat man keine Veranlassung, Xerodermus mit yeux séparés en dessous unter Stromboscérides zu suchen, sondern wird auf die Cossonides verwiesen, zu denen Xerodermus mit seinem cadre buccal des Calandrides nicht gehört.

Wiborg, im December 1874.

Europäisch-amerikanische Verwandtschaften.

II.

(S. Jahrg. 1870, S. 400 d. Ztg.)

Von

Dr. A. Speyer.

Die folgenden Blätter enthalten die Ergebnisse der vergleichenden Untersuchung einer grössern Anzahl solcher, der Gruppe der Noctuinen (mit Einschluss der Cymatophoriden, Deltoiden und Brephiden) angehöriger, nordamerikanischer Arten, welche entweder als identisch mit europäischen gelten, oder doch in sehr naher, zu Zweifeln an ihrer specifischen Verschiedenheit Anlass gebender Verwandtschaft mit ihnen stehen. Ich habe alle Arten dieser Kategorie, die ich in natürlichen Exemplaren vergleichen konnte, aufgeführt, der Vollständigkeit wegen auch einige, in der Regel aber nur kurz, besprochen, deren Artrechte bereits ausreichend festgestellt sind, wie Thyat. scripta, Acron. occidentalis, Cuc. asteroides u. a. Die nur in den arctischen Regionen einheimischen Arten dagegen sind vorläufig unberücksichtigt geblieben. Die Circumpolarländer Europas, Asiens und Amerikas bilden, allem Anscheine nach, ein gemeinsames Faunengebiet, zu welchem in Amerika, ihren klimatischen Verhältnissen zufolge, auch noch Labrador nebst dem nördlichsten Theile von Canada, bis etwa zum 49. Breitengrade herab, und die weiten Landstrecken um die Hudsonsbay gerechnet werden müssen. Hier aber sollten nur die Producte zweier, nach der weit überwiegenden Masse ihrer Arten, verschiedene Faunengebiete verglichen werden.

Das Material zu diesen Vergleichen lieferten, nächst meinen eigenen Vorräthen, die mir mit der dankenswerthesten Liberalität zur Verfügung gestellten Sammlungen der Herren Zeller und Möschler. Es ist trotzdem ein sehr unvollständiges geblieben. Eine Anzahl hierher gehöriger Arten (die ich unten erwähnt habe) fehlte mir ganz; von andern habe ich nur einzelne, ein einigermassen sicheres Urtheil nicht gestattende Exemplare vor mir gehabt. Nicht minder lückenhaft waren die mir zu Gebote stehenden literarischen Hülfsmittel. Was ich von der so schwer zu beschaffenden amerikanischen Literatur benutzen konnte, verdanke ich theils den freund-

lichen Mittheilungen der Herren Grote, Lintner, B. v. Meske, Scudder und Zeller, theils der Bibliothek des Stettiner Vereins. Noch besitzen wir kein vollständiges, beschreibendes Werk über die Noctuinen Amerikas und Guenée's Noctuélites et Deltoïdes (Spéc. génér. d. Lépidopt. Tome V. bis VIII. 1852—54) bilden noch immer — von Walker abgesehn — die Hauptquelle für die Kenntniss derselben. Aber durch Grote's, von Möschler in diesen Blättern (Jahrg. 1874, S. 313) bereits mit verdientem Lobe besprochene, List of the Noctuidæ of North America (Buffalo 1874), ein streng wissenschaftlich, nach den Grundsätzen der neuern deutschen Systematik geordnetes, vollständiges Verzeichniss der bis jetzt in Nordamerika aufgefundenen Noctuinen, ist ein grosser Schritt vorwärts geschehn und das Studium derselben, wie mir die gegenwärtige Arbeit, wesentlich erleichtert worden. Auch die Benutzung des Guenée'schen Werks selbst ist durch Grote's Schrift erleichtert. Guenée hat bekanntlich die Abtheilungen seines Systems grossentheils nur auf den Habitus des vollkommenen Insekts und die Aehnlichkeit der frühern Stände gegründet und durch den hieraus resultirenden Mangel jeder scharfen Charakteristik seiner Genera das Auffinden des Unbekannten in seinem in so vielen Beziehungen vortrefflichen Buche zu einem mühseligen und verdriesslichen Geschäfte gemacht. Dem ist nun in Betreff der nordamerikanischen Noctuinen (mit Ausnahme einer Anzahl dem Verfasser unbekannt gebliebener Guenée'scher Arten) durch Grote's List, welche dieselben an ihre richtige Stelle oder in wenigstens definirbare Genera bringt, abgeholfen worden.*)

---

*) Grote huldigt, wie wohl die meisten seiner Landsleute, in Bezug auf die Nomenclatur dem Prioritätsprinzip und hat dasselbe nicht nur bei den Arten, sondern auch bei den Gattungen und höhern Abtheilungen streng durchgeführt, was gewiss nur zu loben ist. Er hat dabei auf ein noch älteres Hübner'sches Verzeichniss, als das von 1816, zurückgegriffen, auf das „Tentamen determinationis, digestionis atque denominationis singularium stirpium Lepidopterorum, peritis ad inspiciendum et dijudicandum communicatum, a Jac. Hübner", dessen Hübner in der Vorrede zu seinem „Verz. bekannter Schmettlinge" und Ochsenheimer in der zu dem 4. Bande der Schmetterlinge von Europa pag. VIII. gedenken. Dies Tentamen, welches nach Ochsenheimer l. c. den Entwurf eines Systems der Schmetterlinge auf einem Quartblatte abgedruckt enthält, ist mir nie zu Gesichte gekommen (und vermuthlich wird es den meisten meiner Leser eben so gehn); ich habe deshalb kein Urtheil über die Berechtigung der darin vorkommenden Gattungsnamen, an die Stelle späterer, von Hübner selbst oder Andern gewählter, gesetzt werden zu müssen. In wie weit aber eine solche Berechtigung der Namen des Hübner'schen Verzeichnisses von 1816, und älterer Gattungsnamen überhaupt, zukommt, darüber erlaube ich mir hier meine Ansicht auszusprechen. Wie es als unbestrittener Grundsatz gilt, dass eine Art

Es versteht sich von selbst, dass bei vergleichenden Untersuchungen, wie es die vorliegenden sind, auch die leichtesten Differenzen beachtet werden müssen. Erweisen sich solche Unterschiede zwischen cis- und transatlantischen Erzeugnissen als nicht standhaft genug, um beide als besondere Species oder auch nur als ausgesprochene Localvarietäten auseinander zu halten, so verdienen sie doch schon deshalb

---

nicht durch denjenigen rite in die Wissenschaft eingeführt ist, der sie bloss benannt, sondern erst durch den, welcher sie zugleich durch eine Beschreibung oder Abbildung kenntlich gemacht hat, so ist ganz dieselbe Bedingung nicht minder in Betreff der Gattungsnamen festzuhalten: sie erhalten ihre Berechtigung erst durch die beigefügte genügende Charakteristik. Man kann nun dieser Anforderung die liberalste Auslegung geben und wird das, zumal älteren Autoren gegenüber, auch thun müssen; man darf vielleicht soweit gehn, eine Gattung schon durch die richtig unter ihr zusammengestellten Arten für genügend charakterisirt anzusehn; — dass aber die Hübner'schen Gattungen, ihrer grossen Mehrzahl nach, auch unter der liberalsten Interpretation als wissenschaftlich begründet angenommen werden dürften, wird schwerlich Jemand behaupten können. Die meisten derselben sind nur nach — oft ganz oberflächlicher — Uebereinstimmung in Farben und Zeichnungen gebildet und völlig nichtssagend charakterisirt. Namen dieser Kategorie haben also nicht mehr Recht auf Geltung, als andere sogen. Katalognamen, z. B. die meisten Artnamen des Wiener Verzeichnisses. Man mag sich ihrer bei der Aufstellung neuer Genera bedienen, da sie meist wohlgewählt sind: ein Recht die Namen neuerer, aber wohl begründeter Gattungen zu verdrängen kommt ihnen keinesfalls zu. Als wissenschaftlich begründet sind nur jene Hübner'sche „coitus" anzusehn, die entweder wirklich genügend charakterisirt sind (wobei natürlich zugleich die von Hübner gegebenen Kennzeichen seiner Familien, Stämme, Rotten und Horden mit in Betracht zu ziehn sind), oder bei denen die genügende Charakteristik wenigstens dadurch ersetzt ist, dass die der betreffenden Gattung angehörigen Arten rein, ohne heterogene Einmischungen, und vollständig (soweit sie dem Verfasser bekannt waren) unter ihrem Namen vereinigt sind. In letzterer Beziehung wird sich auch noch das Zugeständniss rechtfertigen lassen, artenreiche Genera durch ein oder die andere irrig dazu gesetzte Art noch nicht als ihres Rechts verlustig anzusehn — z. B. Orrhodia H. p. 231, deren übrigens richtig zusammengestellten Arten eine Taeniocampa (cruda H.) beigesellt ist. Damit ist aber gewiss auch Alles erschöpft, was man den Ansprüchen der Gattungsnamen Hübner's (wie älteren in analogen Verhältnissen überhaupt) zugestehn kann. Man ist aber über diese Gränze des Zulässigen mehrfach hinausgegangen, wie, um wenigstens ein Beispiel anzuführen, in der Einführung des Hübner'schen Namens Oenëis für die Gattung Chionobas Bdv., während doch Hübner (Verz. S. 58) die Arten dieser Gattung unter zwei verschiedene coitus, Eumenis und Oenëis, vertheilt und in beiden mit Arten der Gattung Satyrus vermischt. Unter Eumenis stellt er Autonoë, Aëllo, Semele und Tarpeja, unter Oeneis Norna, Bore, Cilaeno, Jutta und Arethusa zusammen. Als Gattungscharakter gilt für Eumenis: „Die Flügel oben ochergelb bandirt, unten die Senken weiss gesent und zart marmorirt"; für Oenëis: „Beiderlei Flügel oben fleckig rostgelb, unten marmorartig grau bandirt". Hübner hat also die sehr natürliche Gattung Chionobas gar nicht einmal als solche erkannt, geschweige genügend charakterisirt.

Aufmerksamkeit, weil — falls sie einer grössern Zahl von Exemplaren der einen oder andern Localität gemeinsam sind — in ihnen vielleicht der Weg angedeutet sein mag, auf welchem eine Differenzirung sich einzuleiten begonnen hat. Ich habe mich bemüht, in dieser Beziehung nichts unbeachtet zu lassen (was aber doch wohl hier und da geschehn sein mag) und lieber zu detaillirt als zu kurz zu beschreiben. Einen wesentlichen Mangel meiner Untersuchungen muss ich aber gleich hier erwähnen: sie haben sich nicht auf den äussern Genital-Apparat erstreckt. Nach den interessanten Mittheilungen von Scudder und Burgess (On Asymmetry in the Appendages of Hexapod Insects, especially as illustrated in the Lepidopterous Genus Nisoniades. Proc. Boston Soc. Nat. Hist. Vol. VIII. 1870) zeigen diese Anhänge auch bei nahe verwandten Arten erhebliche Formunterschiede. Um aber bei einer solchen Untersuchung sicher zu gehn und durch etwaige zufällige, individuelle Abweichungen nicht irre geführt zu werden, hätten von jeder zu vergleichenden amerikanischen und europäischen Form mehrere Exemplare einer mikroskopischen Untersuchung unterworfen, resp. geopfert werden müssen, was ich theils meinem Material, theils meinen Augen zuzumuthen Bedenken tragen musste. Ich überlasse also die Ausfüllung dieser Lücke einem in beiden Beziehungen besser ausgerüsteten Collegen.

Es finden sich unter den vergleichenden Arten alle Stufen des Auseinanderweichens ursprünglich identischer Formen vertreten: von den leichtesten, noch unbeständigen Modificationen der Färbung bis zur ausgebildeten specifischen Verschiedenheit. Für die Annahme dieser letztern bildet bekanntlich weniger die Grösse der Differenz als deren Standhaftigkeit das entscheidende Moment. Um aber dieser Standhaftigkeit sicher zu sein, muss eine sehr beträchtliche Zahl von Individuen der fraglichen Formen verglichen werden, wie sie mir nur von wenigen derselben zu Gebote gestanden haben. Und auch eine grosse Zahl bleibt ungenügend, wenn in derselben, wo es sich um weitverbreitete Thiere handelt, nicht zugleich wenigstens die wichtigsten der durch örtliche Entfernung oder klimatische Unterschiede von einander abweichenden Länderstrecken des Verbreitungsbezirks repräsentirt sind. Wo, wie bei nicht wenigen dieser Arten, der Verbreitungsbezirk die ganze nördliche Hemisphäre umspannt, von den westlichen Küsten Europas durch Sibirien bis zur Ostküste Amerikas, da fragt es sich, ob die Uebergangsstufen, welche in Europa und Amerika verloren gegangen zu sein scheinen, nicht etwa im zwischenliegenden Asien erhalten geblieben sind und die angenommene eigene Art auf den Rang einer Localvarietät herabdrücken. Mir aber haben als Vergleichs-

objecte fast nur Producte Centraleuropas und der nordöstlichen Unionsstaaten vorgelegen.

Wo sich organische Unterschiede zwischen cis- und transatlantischen Verwandten zeigen, ist es weniger wahrscheinlich, dass sich Uebergangsformen erhalten haben werden. Dergleichen habe ich aber nur bei wenigen auffinden können. In der Regel handelt es sich nur um Modificationen in Farbe, Zeichnung und Flügelschnitt, welche sich also als die durch veränderte örtliche Einflüsse am leichtesten afficirbaren Eigenschaften zu erkennen geben, wie sie ja auch bei den Individuen einer Species an dergleichen Localität am meisten abändern. Nächst ihnen scheinen die männlichen Fühler und die Palpen der Umgestaltung am zugänglichsten zu sein: die erstere in Betreff der mehr oder minder starken Ausbildung ihrer Bekleidung mit Wimpern und Börstchen und der Einschnitte und Seitenfortsätze ihrer Glieder, die letzteren in Ansehung des Längenverhältnisses ihrer einzelnen Glieder.

Ausser der Absicht, durch meine Untersuchungen einen Beitrag zur Lösung vorhandener Zweifel über das Verwandtschafts-Verhältniss der betreffenden Schmetterlinge in systematischem Sinne, über Identität, specifische Verschiedenheit u. s. w., zu liefern — was aus den entwickelten Gründen nur in bescheidenem Maasse realisirt werden konnte — leitete mich dabei noch ein andrer Gesichtspunkt. Ich hegte die bei dem bescheidenen Umfange meines Materials allerdings nur leise Hoffnung, dass bei der Zusammenstellung einer grössern Anzahl der gleichen Thiergruppe angehöriger Formen aus der europäischen und amerikanischen Fauna, deren geringfügige Abweichungen von einander das Hervorgehn aus gleichem Stamme (wenigstens für einen Anhänger der Descendenztheorie) unzweifelhaft erscheinen lassen, vielleicht irgend etwas Gemeinsames sich herausstellen werde, etwas Gesetzmässiges, welches die Art und Weise der Modificationen, denen europäische Thierformen in Amerika — und umgekehrt — unterworfen sind, regelt, und damit eine Einsicht in den ursächlichen Zusammenhang der Erscheinung eröffnete.

Ist auch der Kampf um's Dasein für jedes Geschöpf, der Verschiedenheit seiner Lebensbedingungen entsprechend, ein anderer, so stehn doch die Bewohner eines Landes wenigstens einem mächtigen Factor gegenüber, mit dem sie alle zu rechnen haben, dem Klima, und wo dasselbe einen so scharfen Contrast bildet, wie das der östlichen Unionsstaaten und Mittel-Europas, liess sich mit einigem Grunde erwarten, dass diese Verschiedenheit, in irgend einem generellen Zuge das Gepräge der beiderseitigen Producte kennzeichnend, zum Ausdruck kommen werde. Diese Erwartung ist indess nur in sehr

bescheidenem Masse in Erfüllung gegangen. Eine leichte und nicht einmal völlig durchgreifende Modification in der quantitativen Mischung gewisser, bei den typischen Noctuinen vorherrschenden Grundfarben, ist fast Alles, was der Vergleich in dieser Beziehung ergeben hat. Sie lässt sich folgendermassen bezeichnen:

In die bei den Noctuinen vorherrschenden, aus Schwarz, Weiss und Roth gemischten, grauen und braunen (graubraunen, rothbraunen u. s. w.) Farben geht bei den Amerikanern weniger Roth ein, als bei den Europäern, dafür in der Regel mehr Schwarz.

Dies zeigt sich sehr allgemein an der Färbung des Hinterleibs und der Hinterflügel: das Braungrau der europäischen Rasse wird reingrau oder schwärzlichgrau bei der amerikanischen. Der rothe Anflug, welchen die graue Unterseite der Flügel bei so vielen braunen Arten, besonders um die Flügelränder zeigt, wird bei der amerikanischen Varietät schwächer, bis zum Verschwinden. Das Rothbraune des Rückens und der Vorderflügel zieht bei dieser mehr in's Graue, Schwärzliche oder Bläuliche. Stärkere Beimischung von Schwarz verdunkelt die Farbe vieler Amerikaner. Auch die Zeichnungen werden häufig durch tieferes Schwarz verstärkt und schärfer hervorgehoben (Randmöndchen, Pfeilflecke), Querstreifen u. Makeln durch die dunklere Einfassung deutlicher.

Im Gegensatz zu den grauen und braunen Farben scheint dagegen bei den aus Gelb und Roth gemischten Farbentönen bei den Amerikanern gerade das Rothe mehr vorzuherrschen, und wo in die Mischung noch etwas Schwarz eingeht (Rostfarbe) das letztere mehr zurückzutreten (Orth. ferrugineoides, Hydr. nictitans, Plus. putnami, Breph. infans).

Wenn eine Veränderung im Flügelschnitt bemerkbar wird, ist der häufigere Fall der, dass die Flügel der Amerikaner etwas breiter und kürzer (weniger gestreckt) ausfallen, als die der Europäer.

Nur auf die zuerst erwähnte Modification in der Mischung der grauen und braunen Farben möchte einiges Gewicht zu legen sein, da sie, wenn auch nicht ausnahmslos, doch der grossen Mehrzahl der verglichenen Arten gemeinsam ist und damit auf eine gemeinsame Ursache zurückschliessen lässt, die wohl in dem Gegensatze des continentalen Klimas der amerikanischen Ostküste und dem insularen des westlicheren Europas zu suchen sein mag.*) Welcher der verschiedenen

*) Die Sommer von Albany (42° n. B.) sind um etwa 3° R. wärmer als die von Berlin, die Winter um ebensoviel Grade kälter. Gegen London sind diese Unterschiede noch greller: im Sommer hat Albany ein + von etwa 4°, im Winter ein — von 5 bis 6° R. (Dove, Verbr. d. Wärme.)

klimatischen Factoren auf jene Modification der Färbung vorzugsweise hinwirkt, ob mehr die intensivere Sommerhitze und Trockenheit, oder die strengeren Winter des transatlantischen Faunengebiets, oder beides im Vereine und im Gegensatze zu den kühlern und feuchteren Sommern und milderen Wintern des cisatlantischen, bleibt dahingestellt. Bekanntlich werden die Färbungen sowohl polwärts als mit zunehmender senkrechter Erhebung sehr allgemein düsterer und schwärzer; es ist aber fraglich, ob gerade die grössere Kälte der Winter diese Schwärzung hervorruft. Einzelne Erscheinungen, wo die Schwärzung gerade bei der Sommerbrut eintritt, wie bei Van. prorsa, Polyomm. phlaeas, lassen sich schwer mit einer solchen Annahme vereinigen. Wenn es aber richtig ist, dass in der Modification der Färbung, welche ich oben definirt habe, sich der Gegensatz zwischen insularem und continentalem Klima überhaupt ausspricht, so müsste erwartet werden, dass derselbe auch schon innerhalb des weit von West nach Ost gestreckten europäisch-asiatischen Faunengebiets selbst zum Ausdruck käme. Das Klima Westeuropas steht zu dem Russlands und Nordasiens in analogem Verhältniss, wie zu Ländern der atlantischen Küste Nordamerikas. Meine Sammlung ist zu arm an russischen und sibirischen Repräsentanten der hier in Betracht kommenden Arten, um ein Urtheil über diese Frage zu gestatten; das Wenige, was ich vergleichen kann, ist aber der Bejahung derselben günstig.*)

---

*) Ich erinnere in dieser Beziehung an Pararge maera und ihre westliche Varietät Adrasta; unter den hier speciell in Frage kommenden Noctuinen an Dianthoecia carpophaga, deren Grundfarbe nach Westen hin sich lichtet (Var. ochracea Haw.), nach Osten hin sich schwärzt (Var. Sauteri, s. unsere Geogr. Verbreit. d. Schmett. u. s. w. II. S. 145). Einen, auch in anderer Beziehung interessanten, weitern Beleg dazu erhielt ich vor einiger Zeit in einer Anzahl curländischer Exemplare von Plusia jota L. und Pl. pulchrina Haw. (V-aureum Gn.), welche mir Freund Grentzenberg in Danzig zur Begutachtung mittheilte. Beide erscheinen auf den ersten Blick sehr auffällig verschieden von deutschen Jota und Pulchrina; der Unterschied liegt aber nur in der Färbung. Die Jota (6 Exemplare) sind viel dunkler, mehr violettbraun; die Pulchrina (3 Exemplare) violettgrau, wie manche Gamma, nicht roth, wie die typische Art. Die specifische Verschiedenheit von Jota und Pulchr., die mir schon vorher kaum noch zweifelhaft war, erhält an diesen curischen Repräsentanten der beiden Formen eine neue Stütze; denn jede derselben hat dort eine besondere Varietät ausgebildet, die von der andern noch auffälliger abweicht, als die Stammrassen unter sich selbst. Ausser der Färbung ist auch die Grösse verschieden: Pulchrina ist merklich kleiner. Die Raupe der letztern fand ich bis jetzt ausschliesslich auf Heidelbeeren (Vaccinium myrtillus). Ich nenne die curische Jota: Var. baltica, die curische Pulchrina: Var. gammoïdes. Letztere fand und zog Grentzenberg auch bei Danzig in derselben violettgrauen Färbung.

Der weit aus grösste Theil meiner amerikanischen Noctuinen ist in den Staaten New-York und Massachusetts gefangen. Die New-Yorker wurden von meinem in der lepidopterologischen Explorirung seines Jagdgebiets unermüdlichen Freunde O. v. Meske in Albany eingesammelt, die übrigen, aus Zeller's Sammlung, von den Herren Burgess und Packard. Auch die mir von Möschler mitgetheilten Exemplare stammen gröstentheils aus den atlantischen Staaten der Union. Unter denselben befinden sich vier Arten, deren amerikanischer Ursprung nicht ausreichend verbürgt ist, und die ich daher nur unter der nöthigen Reserve hier mit aufgenommen habe; es sind dies Aporophyla australis, Mamestra thalassina, Hadena polyodon und Eremobia ochroleuca.

Es muss hier ausdrücklich erwähnt werden, dass die amerikanischen Exemplare fast ausnahmslos als Schmetterlinge gefangen worden sind, während der grösste Theil der zum Vergleich benutzten Europäer aus der Raupe gezogen ist. Vergleiche zwischen gefangenen Exemplaren der einen mit durch die Stubenzucht erhaltenen einer andern Localität machen aber, wo es auf subtile Unterschiede ankommt, Vorsicht nöthig. Die Stallfütterung liefert, auch bei aller darauf verwandten Sorgfalt, bekanntlich nicht immer gleich vollkommen entwickelte Falter, wie die freie Natur. Am häufigsten bleiben gezogene Exemplare in der Grösse zurück; aber auch der Flügelschnitt erleidet nicht selten eine kleine Modification, und zwar meist in der Weise, dass die Flügel relativ (im Verhältniss zum Körper) kürzer, oft auch am Vorderwinkel spitzer und die Zähne und Ausrandungen des Saumes — falls dergleichen vorhanden — schärfer und tiefer ausfallen, als bei gefangenen Faltern. Eine solche, wenn auch leichte Veränderung in der Form der Flügel pflegt dann nicht ganz ohne Rückwirkung auf die Zeichnungen, besonders deren relative Lage gegeneinander, zu bleiben. Man sollte deshalb gefangene Exemplare auch nur mit gefangenen vergleichen, oder wenigstens neben den gezogenen stets auch gefangene zu Rathe ziehn. In der grossen Mehrzahl der Fälle hat das bei den vorliegenden Untersuchungen auch geschehn können; in einem aber hat gerade der Mangel an gefangenen europäischen Exemplaren wesentlich dazu beigetragen, das Urtheil unsicher zu machen (s. Taen. incerta).

Von den 51 verglichenen, unten verzeichneten amerikanischen Arten zeigen folgende gar keine, oder doch keine standhaften Unterschiede von der gleichnamigen europäischen Form: identische Arten:

Leucania pallens L., Agrotis c-nigrum L., Agr. plecta L., Agr. saucia H., Agr. segetum WV., Agr. ypsilon Hfn., Aplecta

prasina Bkh., Mamestra trifolii Rott. (Var.), Mam. dissimilis Knoch (Var.), Hadena lateritia Hfn. (Var.), Hydroecia nictitans Bkh. (Var.), Euplexia lucipara L., Dipterygia pinastri L., Heliothis armiger H., Scoliopteryx libatrix L., Amphipyra tragopogonis L. Dazu die vier Arten, deren amerikanisches Indigenat noch zweifelhaft ist: Aporophyla australis Bdv., Mam. thalassina Hfn., Hadena polyodon L. und Eremobia ochroleuca E.

Als specifisch verschieden sehe ich an:

Thyatira scripta Gosse von Th. derasa L.
Acronycta occidentalis Gr. et Rob. von Acr. psi L.
Acr. ? brumosa Gr. von Acr. auricoma F.
Agrotis obtusa Sp. von Agr. triangulum Hfn.
Mamestra nimbosa Gn. von Mam. nebulosa Hfn.
Mam. imbrifera Gn. desgl.
Hadena lignicolora Gn. von Had. sublustris E.
Cucullia asteroides Gn. von Cuc. asteris WV.
Cuc. intermedia Sp. von Cuc. lucifuga WV.
Erastria muscosula Gn. von Er. pygarga Hfn.
Abrostola urentis Gn. von Abr. asclepiadis WV. etc.
Plusia contexta Grote von Pl. festucæ L.
Pl. putnami Grote desgl.
Amphipyra pyramidoïdes Gn. von Amph. pyramidea L.
Rivula propinqualis Gn. von Riv. sericealis Scop.
Brephos infans (u. Var. ? Hamadryas Harr.) von Br. partheniasL.

Ueber die übrigen bin ich zu keinem sichern Urtheile gelangt. Bis zu genügenderer Information betrachte ich von denselben als Localvarietäten:

Caradrina miranda Grote (von Car. lepigone Möschl.); Taeniocampa incerta Hfn., Agrotis augur F. (Var. grandis), Agr. baja (von den gleichnamigen europäischen Arten); Hadena finitima Gr. (von H. basilinea F.) und Plusia gamma L. var. californica Sp.

Als eigene Arten:

Caradrina meskei Sp. (nächst C. lepigone Möschl.), Orthosia ferrugineoïdes Gn. (Orth. circellaris Hfn.), Agrotis clandestina Harr. (Agr. ravida H.), Mamestra subjuncta Grote (Mam. genistae Bkh.), Hadena devastator Br. (Had. abjecta H.), Pyrrhia exprimens Wlk. (P. umbra Hfn.), Plusia brassicæ Ril. (Pl. ni H.), Calpe canadensis Beth. (C. thalictri Bkh.) und Sarothripus lintnerana Sp. (Sar. revayana WV.)

In Grote's List werden noch folgende Arten als in den Unionsstaaten, südlich von 49° n. B., vorkommend erwähnt, von denen ich keine amerikanischen Exemplare gesehn habe: Agrotis fennica Tausch. (Californien), Agr. lycarum HS. (desgl.), Agr. exclamationis L., Aplecta occulta L., Mamestra brassicæ

L., Hadena rurea F., Naenia typica L., Nonagria typhae E., Xanthia gilvago WV., X. silago H. (auf Walker's unzuverlässige Autorität), Xylina socia Hfn., Calocampa vetusta H., Cal. solidaginis H., Plusia bractea WV. (Californien) und Euclidia cuspidea Gn. Das europäische Bürgerrecht dieser letzten Art möchte ich bezweifeln und hielt anfangs das Sternchen vor deren Namen für einen Druckfehler; Cuspidea wird aber auch in dem mir eben durch des Verfassers Güte zugehenden Hefte des Canad. Entomol. (Vol. VI. pag. 118. 1874, Juni) wieder als europäisch bezeichnet. Sollte Grote durch Eversmann's Cuspidea aus Sibirien, die nach Staudinger (Catal. p. 135) eine Varietät von Glyphica ist, irre geleitet worden sein?

Dazu kommen ferner zwei von Guenée (Noctuél.) als amerikanisch angegebene Arten, nämlich: Hadena gemina, var. remissa H. 423 (die auch von Meske laut brieflicher Mittheilung gefangen wurde) und Agrotis dahlii H. Ausserdem erwähnt Guenée (VII. p. 393—95), dass er Abbildungen von 4 den europäischen Orthosia lota, Orrhodia vaccinii, Cosmia trapezina und Dryobota protea sehr ähnlichen amerikanischen Noctuinen erhalten habe, die indess, bis auf Vaccinii, aus sehr von denen der Europäer verschiedenen Raupen hervorgegangen sein sollen. Vermuthlich handelt es sich hier also nur um ähnliche, nicht um identische Arten.

Endlich finden sich in Boisduval's Verzeichniss der von Lorquin in Californien gesammelten Arten noch folgende Europäer: Agrotis nigricans L. (fumosa), Agr. tritici ?, Plastenis subtusa („vit comme en France sur les salicinées"), Mamestra (Had.) pisi, Dryob. (Had.) protea und Phlogophora meticulosa („un individu trouvé au printemps dans le nord de la Californie ne nous semble pas différer du type européen").*)

Uebersicht der verglichenen Arten.

1. Thyatira scripta Gosse (abrasa Gn.) und Th. derasa L.
2. Acronycta occidentalis Gr. et Rob. und Acr. psi L.
3. Acronycta spec. Amer. (an Acr. brumosa Gn. ?) und Acr. auricoma F.
   1. Anmerk. Acron. alni L., A. americana Harr. (funeralis Gr.)
4. Leucania pallens L.
   2. Anmerk. Leuc. commoïdes Gn. und Leuc. pseudargyria Gn.

*) Nach brieflicher Mittheilung Grote's (19. Sept. 1874) ist jetzt auch Agr. rubi View. in Massachusetts aufgefunden worden.

5. Caradrina miranda Grote und Car. (Hydrilla) lepigone Möschl. — Car. meskei n. sp.
6. Taeniocampa incerta Hfn. (instabilis WV.)
   3. Anmerk. Taen. alia Gn.
7. Orthosia (Xanthia) ferrugineoides Gn. und Orth. circellaris Hfn. (ferruginea WV.)
8. Agrotis augur F. (Var. grandis.)
9. Agr. baja F.
10. Agr. obtusa n. sp. und Agr. triangulum Hfn.
11. Agr. c-nigrum L.
12. Agr. plecta L.
13. Agr. (Noctua) clandestina Harr. und Agr. ravida H.
14. Agr. saucia H.
   4. Anmerk. Agr. nigricans L.
15. Agr. segetum WV.
16. Agr. ypsilon Hfn. (suffusa WV.)
17. Aplecta prasina F. (herbida H.)
18. Aporophyla australis Bdv. An Americana ??
19. Mamestra trifolii Rott. (chenopodii WV.) (Var.)
20. Mam. subjuncta Grote und Mam. genistæ Bkh.
21. Mam. thalassina Hfn. An Americana ?
22. Mam. dissimilis Knoch. (suasa WV.) (Var. discolor).
23. Mam. (Aplecta) nimbosa Gn. und M. nebulosa Hfn.
24. Mam. (Aplecta) imbrifera Gn.
25. Hadena lateritia Hfn. (Var. dubitans Grote.)
26. Had. (Phal.) devastator Brace und Had. abjecta H.
27. Had. polyodon L. An Americana ?
28. Had. (Xylophasia) lignicolora Gn.
29. Had. (Apamea) finitima Gn. und H. basilinea F.
30. Eremobia ochroleuca Esp. An Americana ?
31. Hydroecia nictitans Bkh. (Var.)
32. Euplexia lucipara L.
33. Dipterygia pinastri L.
34. Cucullia asteroïdes Gn. und C. asteris WV.
35. Cuc. intermedia Sp. und C. lucifuga WV.
36. Pyrrhia (Heliothis) exprimens Wlk. und P. umbra Hfn. (marginata F.)
37. Heliothis armiger H.
   5. Anmerk. Heliothis phlogophagus Grote.
38. Erastria muscosula Gn. und Er. pygarga Hfn. (fuscula WV.) — Er. carneola Gn. und Er. pusilla View. (candidula WV.)
39. Abrostola urentis Gn. und Abr. asclepiadis WV. etc.
40. Plusia contexta Grote, Pl. putnami Gr. u. Pl. festucae L.
41. Plus. gamma L. Var. ? californica.
42. Plus. brassicae Ril. und Plus. ni H.

43. Calpe canadensis Beth. und C. thalictri Bkh.
44. Scoliopteryx libatrix L.
45. Amphipyra pyramidoïdes Gn. u. Amph. pyramidea L.
46. Amph. tragopogonis L.
47. Rivula propinqualis Gn. und Riv. sericealis Scop.
48. Sarothripus lintnerana n. sp. und Sar. revayana WV.
49. Brephos infans Möschl., Br. (Var. ?) hamadryas Harr. und Br. parthenias L.

1. Thyatira scripta Gosse und Thyat. derasa L.

Der amerikanischen Vertreterin unserer Th. derasa, welche Guenée (Noctuél. V. p. 12.) als Th. abrasa beschreibt, wird von Grote der (also vermuthlich wohl ältere) Name Scripta Gosse, Can. Nat., p. 249, vindicirt. Scripta ist schon durch ihre viel dunklere, schwärzlich-olivengraue Grundfarbe, die weisslich-rosenrothe Farbe der Querstreifen u. s. w. leicht von der allerdings sehr nahe verwandten Derasa zu unterscheiden. Der abweichende Lauf des vorderen Querstreifs, das oben breiter abgestutzte, am Innenrande schmalere dunkle Wurzelfeld, der Mangel der zierlichen Fransen-Zeichnung der Derasa u. A. charakterisiren sie als sichere Art.

Meine 5 Exemplare wurden von Meske im Staate New-York gefangen. Ob ihre Entwickelungsgeschichte bekannt ist, weiss ich nicht.

2. Acronycta occidentalis Grote et Rob. und Acr. psi L.

Durch die Entdeckung der sehr verschiedenen Raupe (ausführlich beschrieben von W. Saunders, Canad. Entomologist, 1872, p. 49), welcher der lange schwarze Zapfen, den die Psi-Raupe auf dem 5. Segment trägt, völlig fehlt, ist Guenée's Vermuthung, dass seine Var. B. von Psi (Noctuél. V. pag. 43) eine eigene Art sein könne, bestätigt worden. Der Unterschied der Imagines ist viel weniger bedeutend. Das auffallendste Merkmal von Occidentalis, die aschgrauen Hinterflügel, ist nicht völlig beständig. Ich vergleiche nur 6 Exemplare, und schon unter diesen ist ein Männchen, dessen Hinterflügel nicht stärker grau bestäubt sind, als die mancher Männchen von Psi. Alle meine amerikanischen Exemplare haben eine geglättetere, minder stark graustaubige Fläche der Vorderflügel als Psi, mit bleichgelblicher Einmischung und unvollständigerer Einfassung der Makeln. Von Tridens ist Occidentalis leicht durch die viel helleren, weissgrauen Vorder- und dunklere Hinterflügel zu unterscheiden, während jene aschgraue Vorderflügel und weisse, nur beim Weibchen mehr oder minder stark grau bestäubte Hinterflügel besitzt.

Cuspis, die in der Hinterflügelfärbung mit Occidentalis übereinstimmt, ist von dieser und Psi sehr sicher an dem tiefschwarzen Längsstrich zu unterscheiden, welcher die beiden Hälften ihres Halskragens theilt und von dem jene keine oder kaum eine Spur zeigen. Ausserdem hat sie auf den sehr lichten, mehr bläulich weissgrauen Vorderflügeln viel dickere, tiefschwarze Zeichnungen u. s. w.

Wir haben hier also die vierte Art aus der Psi-Gruppe der Gattung Acronycta, bei welcher der specifische Unterschied von den Verwandten viel deutlicher an der Raupe zur Erscheinung kommt, als am vollkommenen Insekt. Ganz analoge Erscheinungen finden sich auch bei andern Gruppen, z. B. den Cucullien: schmucklose, sehr einfach und übereinstimmend gezeichnete und gefärbte Schmetterlinge, die man kaum als Arten auseinander zu halten wüsste, wenn ihre schönfarbigen, bunten Raupen die specifischen Unterschiede nicht in meist recht augenfälliger Weise illustrirten. In diesen Gruppen und wohl überall, wo die jugendlichen Stände durch Schönheit und Mannigfaltigkeit der Farbe, nicht selten auch durch Bekleidung und Form, im Gegensatz zu der schmucklosen Einfachheit der letzten Entwicklungsphase stehn, sind die Falter Nachtthiere, während die Raupen, auf Bäumen oder höhern Pflanzen frei im Lichte lebend, bei Tage thätig, damit zugleich aber auch mannigfachen Gefahren, zumal von Seiten ihrer schlimmsten Feinde, der Schmarotzer-Insekten und der Vögel, in höherem Masse ausgesetzt sind. Man hat behauptet, dass sehr buntfarbige, grell gefärbte Raupen von insektenfressenden Vögeln (oder doch manchen derselben) gemieden würden. Dass solche Färbungen aber wenigsten gegen Ichneumonen keinen Schutz gewähren (was ebenfalls behauptet oder doch vermuthet worden ist), beweisen gerade die hier in Rede stehenden so schön geschmückten Acronycten- und Cucullien-Raupen, aus denen man bekanntlich viel öfter als wünschenswerth Schmarotzer statt Falter ausschlüpfen sieht. Die so grell und leuchtend gefärbten Raupen von Cuc. lactucæ, welche ich einmal zahlreich auf den Blüthenrispen von Lactuca muralis antraf, waren zu mehr als zwei Dritteln gestochen und die seltene Acronycta alni hat aus gleichem Grunde wohl nicht allein mir oft genug lepidopterophile Seufzer ausgepresst.

3. Acronycta spec. amer. (an Acr. brumosa Gn. ?) und Acr. auricoma (WV.) F.

Meske sandte mir 5 Exemplare (4 ♂, 1 ♀) von einer unserer Auricoma sehr nahe verwandten Art, die dort (im Staate New-York) nicht selten zu sein scheint, und in der ich

anfangs Acr. brumosa Guenée's (Noct. V, p. 52) zu erkennen glaubte. Guenée's Beschreibung ist aber zu dürftig um Sicherheit zu gewähren, und besonders der Umstand erregt Bedenken, dass Guenée seine Brumosa gar nicht mit Auricoma, sondern mit der viel ferner stehenden Rumicis vergleicht. Grote bezeichnet (List, p. 7) Brumosa Gn., als eine ihm unbekannte Art, mit einem +, führt dagegen derselben zunächst eine neue Art, Verrilli Gr. et Rob., auf, welche vielleicht hierher gehört. Ich kann die citirte Beschreibung und Abbildung derselben nicht zu Rathe ziehn.

Die fragliche Art ist im Bau der Körpertheile, Flügelschnitt, Form der Querstreifen und Makeln der Auricoma völlig ähnlich; 3 Exemplare haben auch deren Grösse, zwei Männchen bleiben etwas darunter. Die Unterschiede beschränken sich auf folgende Punkte.

Die Grundfarbe des Rückens und der Vorderflügel ist etwas lichter, ein sehr weissliches Blaugrau, mit tieferem Schwarz der Schattirungen. Der bis zum Innenrande vollständige Mittelschatten ist breiter und tiefer schwarz als bei Auricoma. Statt des schwarzen Wurzelstrahls, den die letztere führt, zieht hier ein gegen die Wurzel zugespitzter breiter, schwarzer, in der Mitte vom vordern Querstrich durchschnittener Längsstreif bis zum Mittelschatten. Er ist gegen den Innenrand und meist auch gegen den Vorderrand (durch den innersten Ast der Medianader) scharf begränzt. Der tiefschwarze Pfeilfleck, welchen Auricoma vor dem Innenwinkel (gewöhnlich lang und stark, zuweilen aber nur rudimentär) zeigt, fehlt der amerikanischen Verwandten. Dafür ist bei dieser in Zelle 1b und 2 der ganze Raum zwischen hinterem Querstreif und Saum durch schwarze Bestäubung verdunkelt, wenn auch bei den einzelnen Exemplaren in mehr oder weniger grosser Ausdehnung und Intensität.

Die Hinterflügel der Männchen sind so weisslich, wie sie auch manche Auricoma besitzen; die des Weibchens weissgrau mit verloschenem schwärzlichen Bogenstreif, nicht braungrau und zeichnungslos, wie bei Auricoma ♀.

Die Unterseite ist trübweiss, auf den Vorderflügeln ziemlich stark-, auf den Hinterflügeln sehr wenig grau schattirt, wie sie auch bei der männlichen Auricoma vorkommt. Das Weibchen ist hier ebenfalls weissgrau, nicht braungrau, wie alle weiblichen Auricoma, die ich vergleiche. Die Fransen sind weiss, und tiefer schwarz gefleckt als bei der europäischen Art.

Obgleich also die Unterschiede dieser amerikanischen Ausgabe von Auricoma bei der Imago nur gering sind, so lässt doch die Analogie vermuthen, dass sie bei der Raupe

deutlicher hervortreten und ihre specifische Verschiedenheit sichern werden.

Das Weibchen wurde am 25. Mai bei Albany, ein kleines, etwas verflogenes Männchen am 2. August 1873 bei Sharon-Springs (N.-Y.) gefangen. Lintner (Entomol. Contributions I.) fand den Falter am 18. Juli. Hieraus geht hervor, dass auch die amerikanische Art zwei Generationen hat. Bei uns erscheint der Falter aus überwinterten Puppen zwischen Mitte Mai und Mitte Juni, die weniger zahlreiche Sommerbrut zwischen Mitte Juli und Mitte August.

Die europäische Art ist über ganz Mitteleuropa verbreitet nnd auch in Sibirien (Altai) gefunden worden.

1. Anmerkung. Auch unsere durch ihre Raupe so ausgezeichnete Acronycta alni L. findet sich in Amerika in wenig — wenn überhaupt — veränderter Form wieder. Die Abbildung, welche der erste Entdecker, Harris, von der Raupe giebt (Scudder: Harris' Entomol. Correspond. p. 313, Pl. 3, fig. 3), sieht der Alni-Raupe zum Verwechseln ähnlich, und diese Aehnlichkeit, oder Gleichheit, wird durch Lintner's genaue Beschreibung durchaus bestätigt. Vgl. J. A. Lintner: Entomological Contributions No. III. 1874 (From the 26. Annual Report on the New-York State Museum of Natural History, for the year 1872) pag. 135 und 157 — ein Werk, dessen zahlreiche, gründliche und mit sorgsamer Gewissenhaftigkeit geprüfte Mittheilungen, besonders über die Entwicklungsgeschichte und Lebensweise der im Staate New-York vorkommenden Schmetterlinge, ich noch öfter zu citiren Gelegenheit haben werde. Auch der Falter ist nach Lintner dem von Alni (welchen L. aber nicht in natura vergleichen konnte) sehr ähnlich. Die Raupe wurde auf verschiedenen Laubhölzern: Eichen, Buchen, Weiden, Ulmen und Hickory (Carya alba) im August und Anfang September erwachsen gefunden, stimmt also auch hierin mit Alni überein. Sie wurde beobachtet in Massachusetts, New-York, Jowa und Ohio, scheint also über einen grossen Theil von Nordamerika verbreitet zu sein.

Den Namen, welchen Harris l. c. der amerikanischen Art gegeben hatte: Acr. americana, haben Grote und Robinson (s. Grote, List p. 7) wegen Collision mit Apatela americana Harr. (= Acron. hastulifera Abb. Gn.) mit Acron. funeralis vertauscht. Wenn aber die erste Harris'sche Americana ein blosses Synonym ist, so wird der Umtausch sich kaum rechtfertigen lassen. Vielleicht werden indess sowohl Americana als Funeralis als Synonyme von Alni eingezogen werden können.

4. Leucania pallens L.

Der Vergleich von 10 amerikanischen Stücken dieser Art, aus den Staaten New-York und Massachusetts, mit 18 europäischen, aus Mittel- und Norddeutschland, ergiebt nur in folgenden Punkten leichte Differenzen.

Die Spitze der Vorderflügel ist bei den Amerikanern ein wenig schärfer, ihr Saum etwas minder schräg, als bei den Europäern. Dies gilt indess nur für die Mehrzahl der Exemplare; bei einigen verwischt sich der überhaupt kaum merkliche Unterschied des Flügelschnitts völlig.

Die Grundfarbe des Rückens und der Vorderflügel ist bei den Amerikanern ein wenig dunkler, bräunlicher, doch nicht dunkler als bei den dunkelsten Europäern. Der schwärzliche oder rothbraune Schatten längs dem Innenrande der Medianader und die 3 schwarzen Punkte sind bei den Amerikanern überall (2 ♀ ausgenommen, denen der unterste Punkt fehlt) deutlich ausgedrückt, während bei den Europäern der Schattenstreif sehr oft schwach ist, bis zum Verschwinden, und von den Punkten meist der unterste, auch wohl beide äussere fehlen.

Die Hinterflügel sind bei allen Amerikanern, wenn auch in sehr verschiedenem Grade, schwärzlich bestäubt: am dichtesten auf den Adern 2—6, auf welchen fast immer eine Bogenreihe tiefer geschwärzter Punkte oder Strichelchen noch besonders hervortritt. Die Europäer haben in der Regel wenig oder gar keinen schwarzen Anflug; es finden sich aber auch europäische Exemplare, bei denen er stark, und stärker ist als bei manchen amerikanischen. Die Aderpunkte fehlen den Europäern in der Regel ganz, oder sie sind doch undeutlicher, welches letztere aber auch bei zwei Amerikanern der Fall ist.

Auf der Unterseite ist die russigschwarze Bestäubung meistens, besonders auf den Vorderflügeln, dichter und ausgedehnter als bei den europäischen Pallens; es kommen aber auch unter den letzteren ziemlich stark- und unter den amerikanischen sehr wenig geschwärzte Exemplare vor.

Zwei der amerikanischen Pallens zeigen einige Besonderheiten. Das kleinste und zugleich auf den Hinterflügeln und der Unterseite am stärksten berusste Männchen führt ausser den 3 gewöhnlichen, hier tiefschwarzen, Punkten der Vorderflügel, oberhalb des obersten dieser Punkte, am Vorderrande, einige zu einem fast horizontalen Strichelchen verbundene schwarze Schuppen, und bei genauer Betrachtung erkennt man, dass dies der Anfang einer aus einzelnen feinen, schwarzen Schüppchen gebildeten, fast zusammenhängenden Querlinie

ist, welche die beiden äussern dicken Punkte mit einander verbindet — eine Andeutung des hintern Querstreifs der typischen Noctuinen-Zeichnung.

Bei dem andern Exemplare, einem von Burgess (18./8. 1867) gefangenen Weibchen, liegt etwas schwarzer Staub längs dem Innenrande der Vorderflügel, und ausser den drei typischen Punkten findet sich ein vierter am Innenwinkel, in der Richtung der beiden äussern, der aber nur auf dem rechten Flügel deutlich ist.

Guenée (Noct. V. p. 93) sagt: „On retrouve, dans l'Amérique du Nord, notre Pallens avec toutes ses modifications". Er müsste also auch die von ihm als Var. A. aufgeführte Ectypa Bdv., mit rothgelben Vorderflügeln, in einem amerikanischen Exemplare gesehn haben. Die grosse Mehrzahl meiner amerikanischen Pallens gehört seiner Var. B. an, bei welcher der schwarze Mittelpunkt auf der Unterseite aber keineswegs standhaft ist.

Eine specifische Trennung der amerikanischen Pallens von der europäischen ist hiernach, bei dem Mangel auch nur eines durchgreifenden Unterscheidungszeichens, unzulässig. Auch nicht einmal als Local-Varietät lassen sich die Amerikaner in ihrer Gesammtheit absondern. Es ist indess nicht zu verkennen (soweit es erlaubt ist, aus einer geringen Zahl von Exemplaren Schlüsse zu ziehn), dass eine Tendenz zum Abändern bei der grossen Mehrzahl derselben nach einer bestimmten Richtung hin hervortritt, die sich in Verdunklung der Färbung, schärferem Ausdruck der einfachen Zeichnung der Vorderflügel, stärkerer Schwärzung der Hinterflügel und der Unterseite und einer leichten Modification des Flügelschnitts ausspricht.

Ueber die Entwicklungsgeschichte der amerikanischen Pallens weiss ich nichts mitzutheilen. Nach den an den Nadeln steckenden Zetteln wurden zwei der Männchen am 10. u. 18. Juni (Meske), 1 Weibchen am 18. Aug. (Burgess) gefangen. Lintner (Entom. Contrib. I. und III.) fand Pallens am 7., 17. und 22. Juni und am 8. Juli. Die Flugzeit entspricht also der auch bei uns gewöhnlichen: eine erste Generation fliegt im Mai und Juni, eine zweite im August und September.

Auffallend ist, dass die über ganz Mitteleuropa und bis zum Ural und Caucasus verbreitete, in den meisten Gegenden häufige Art in Sibirien, soviel mir bekannt, bis jetzt nicht gefunden wurde.

2. Anmerkung. Leucania commoïdes Gn., welche unsere Comma L., und Leuc. pseudargyria Gn., welche unsere Lithargyria E. in Amerika vertritt, unterscheiden sich,

wie schon Guenée bemerkt hat, von den beiden europäischen Verwandten im männlichen Geschlecht charakteristisch durch viel längere und dichtere, pelzige Behaarung des Hinterleibs und der Schienen (bei Commoïdes nur der beiden hintern, bei Pseudargyria aller Beine). Sie haben daneben auch eine Auszeichnung an den männlichen Fühlern, welche sich weder bei Comma und Lithargyria, noch bei irgend einer der übrigen europäischen Leucanien findet, die ich vergleichen kann. Die Fühler sind nämlich in der zweiten Hälfte viel länger bewimpert als in der ersten und zwar in bis zur Spitze, oder fast zur Spitze, zunehmendem Maasse. Bei Pseudargyria, wo die Bewimperung überhaupt viel ausgezeichneter ist, gleicht die Fühlerspitze einem Federchen, da hier auch die Innenseite des Fühlerschafts dicht bewimpert ist. Bei Commoïdes sind die Wimpern kürzer und auf die äussere Seite des Schafts beschränkt. Beide Eigenthümlichkeiten, die pelzige Bekleidung des Hinterleibs und der Schienen und diese Fühlerbewimperung, wozu noch der plumpe Bau des Körpers kommt, möchten die Vereinigung der genannten Arten in einer Untergruppe erfordern, zu welcher keine der übrigen amerikanischen Leucanien meiner Sammlung, vermuthlich aber, wenigstens nach der Angabe über die Beschaffenheit der Fühler, Obtusa Gn. (V. p. 74) gehören wird.

5. Caradrina miranda Grote und Car. (Hydrilla ?) lepigone Möschler.

Zeller hatte die Güte, mir eine weibliche Car. miranda Gr. (Bull. Buffalo Soc. Nat. Scienc. 1, p. 11) und, mit Hinweis auf die grosse Aehnlichkeit zwischen beiden, zugleich eine Lepigone Möschl. (Sarepta, Christoph) zu übersenden, welche meiner Sammlung noch fehlt. Durch Möschler's Freundlichkeit war ich im Stande, das Original der in der Wiener entomologischen Monatschrift (1860, S. 273) gegebenen Beschreibung der letztern mit jenen zu vergleichen. Es ist diess ein Männchen, dem Weibchen, bis auf die gewöhnlichen, durch das Geschlecht bedingten Unterschiede, völlig entsprechend. An den Weibchen von Lepigone und Miranda habe ich nur die folgenden Verschiedenheiten wahrnehmen können.

Die Vorderflügel sind bei Miranda ein wenig kürzer als bei Lepigone, etwas dunkler braun, weshalb die noch dunklern Adern minder deutlich hervortreten. Uebrigens ist der Grundton der Färbung und der Fettglanz der Flügelfläche derselbe. Bei Lepigone bestehn die Zeichnungen der Vorderflügel in den beiden, als einfache dunklere Linien herablaufenden Querstreifen, von denen der hintere etwas deutlicher und schwach gezähnt ist; einem schwachen dunklen

Schattenstreif an der Stelle der Wellenlinie, einem schwarzen Pünktchen an der Stelle der Ringmakel und einem verloschenen schwärzlichen Fleckchen an der der Nierenmakel. Letzteres ist in der Mitte saumwärts gelblich aufgeblickt. Alle diese Zeichnungen, besonders die Querstreifen, sind sehr undeutlich und lassen sich überhaupt nur erkennen, wenn man den störenden Reflex des Lichts von der glänzenden Flügelfläche durch entsprechende Richtung derselben abhält.

Bei Miranda ist der Punkt und das Fleckchen an der Stelle der Makeln noch weniger deutlich und letzteres nicht hell aufgeblickt. Von den Querstreifen lässt sich nur eine Spur des hintern mit einiger Mühe herausfinden. Die Hinterflügel sind am Vorderrande und Saum etwas mehr gebräunt als bei Lepigone. Auf der Unterseite ist der Grund reiner weiss, besonders auf den Hinterflügeln, deren Vorderrands-Schatten etwas mehr verdunkelt und stärker von dem hellen Grunde abstechend.

Diese Abweichungen zwischen den beiden Arten sind so gering, dass ich deren Zusammengehören nicht bezweifeln würde, fände sich nicht zugleich eine Differenz im Flügelgeäder. Die Adern 3 und 4 der Hinterflügel sind nämlich bei Lepigone kurz gestielt, bei Miranda sitzend — mit andern Worten: Der Stamm der Medianader gabelt sich bei Lepigone eine Strecke saumwärts von dem durch einen dunkeln Querstrich bezeichneten Schlusse der Mittelzelle in seine beiden Endäste (3 und 4); während bei Miranda die Gabeläste aus dem untern Winkel der Mittelzelle selbst auf gleichem Punkte entspringen.

Sollte sich dieser Unterschied im Aderverlauf als standhaft herausstellen, so würde Miranda als eigene Art bestehn bleiben müssen. Es ist aber, da ich nur ein Exemplar derselben und auch nur zwei von Lepigone vergleichen kann, sehr möglich, dass er ein bloss individueller ist. Leichte Abweichungen in der Verästelung der Adern und gerade auch solche, wie die hier vorliegende, kommen bekanntlich bei verschiedenen Individuen derselben Species zuweilen und bei manchen Arten nicht einmal sehr selten vor. Die Entscheidung dieser Frage wird den amerikanischen Collegen nicht schwer fallen. Bestätigt sie meine Vermuthung, so muss der Name Miranda, als der jüngere, eingehn.

Die Art würde dann eine sehr weite Verbreitung haben, von der Wolga bis zur Ostküste Nordamerikas, und ihre Auffindung in den dazwischen liegenden Theilen Asiens und Amerikas zu gewärtigen sein. Sollte Tristis Bremer, vom Amur, zu welcher Staudinger die Bemerkung setzt (Catalog der Lepidopt. d. europ. Faunengebiets, p. 112): „an eadem cum

praec. [Lepigone]?“ wirklich zu Lepigone gehören, so wäre sie sogar dort schon aufgefunden. Ich kann das Bremer'sche Buch jetzt nicht vergleichen.

Das Zeller'sche Exemplar von Miranda stammt von New-York. Aus demselben Staate war mir von Meske schon früher ein sehr ähnliches, ebenfalls weibliches Exemplar einer kleinen Caradrina zugesandt worden, welches ich für meine Sammlung vorläufig für Car. meskei getauft hatte. Als ich Miranda kennen lernte, hielt ich beide anfangs für identisch. Ein genauerer Vergleich lässt indess so merkliche Differenzen, besonders im Flügelschnitt, erkennen, dass ich jetzt geneigt, bin an specifische Verschiedenheit zu glauben.

Diese Car. meskei ist etwas kleiner als Miranda ♀, die Vorderflügellänge 10,5 mm. gegen 12 mm. bei Miranda und Lepigone. Der Hinterrand der Vorderflügel ist convexer, Vorder- und Innenwinkel sind gerundeter und besonders der letztere deshalb viel undeutlicher. Die Flügel sind überhaupt schmaler und im Verhältniss zum Körper kleiner, was besonders an den Hinterflügeln auffällt. Farbe dunkelbraun, fettglänzend, wie bei Miranda, der Aderlauf nicht verdunkelt, Hinterflügel und Unterseite wie bei Miranda. Von den Zeichnungen der Vorderflügel ist kaum eine Spur zu entdecken; sie sind aber vielleicht nur durch den Flug verwischt und scheinen denen der Verwandten zu entsprechen. Der dunkle Fleck an der Stelle der Nierenmakel ist kaum sichtbar und führt hier saumwärts ein kleines, rundliches, lichtes Fleckchen, welches durch fast weisse Farbe und schärfere Begränzung noch deutlicher hervortritt als bei Lepigone. Die Körpertheile sind nicht verschieden; nur das Endglied der Palpen scheint ein wenig länger zu sein als bei Lepigone (bei meinem Miranda-Exemplare sind die Palpen abgerieben), vielleicht aber nur, weil die Bekleidung des Mittelgliedes zum Theil verloren gegangen ist. Ader 3 und 4 der Hinterflügel sind ungestielt, wie bei Miranda.

6. Tæniocampa incerta Hufn.

Ich habe 5 Exemplare (4 ♂, 1 ♀) dieser Art aus dem Staate New-York (Meske) vor mir, welche von der europäischen Incerta (Instabilis WV. Esp.) wenig differiren.

Die Flügelspitze ist bei den Amerikanern etwas stumpfer und die Saumlinie seichter gewellt als bei der grossen Mehrzahl der 37 deutschen Incerta, die ich vergleiche; aber einzelne der letztern weichen hierin von den amerikanischen Exemplaren nicht ab.

Die Zeichnung ist nicht verschieden, die Makeln sind deutlich, ebenso die Wellenlinie; von den Querstreifen sind

nur Spuren zu erkennen. Sowohl hierin als in der Färbung zeigen die Amerikaner grössere Uebereinstimmung unter einander, als das bei einer gleichen Zahl ohne Auswahl zusammengesteckter europäischer Incerta der Fall zu sein pflegt. Die Farbe nähert sich zwar der mancher deutschen Exemplare, ist aber doch keinem der mir vorliegenden ganz gleich. Die Vorderflügel haben ein lichtes, bei 2 Exemplaren mit Rostfarbe gemischtes Staubgrau und sind auf der ganzen Fläche, wenn auch mehr oder minder dicht und grob, braun gesprenkelt, so dass sie manchen Varietäten von Tæn. pulverulenta Esp. (cruda WV.) mehr ähneln als unserer gewöhnlichen Incerta. Keins der amerikanischen Stücke hat das einfarbige Leber- oder Rostbraun, oder das bunte Ansehn unserer auf bläulichgrauem Grunde mit rostbraunen Flecken und Schatten gezierten gewöhnlichsten europäischen Varietäten.

Auf der Unterseite steht der hintere, zum Theil in Punkte oder Strichelchen aufgelöste Querstreif dem Saume ein wenig näher und ist sanfter und gleichmässiger gekrümmt als bei den Europäern, wo er auf Ader 5 der Vorderflügel tiefer gegen den Mittelmond eingebogen ist. Aber auch diese Unterschiede sind nicht durchgreifend; bei einzelnen europäischen Exemplaren ist der Abstand des Bogenstreifs vom Hinterrande und seine Krümmung genau wie bei den amerikanischen. Auch abgesehn hiervon würde ich aus dem Grunde wenig Gewicht auf diese Verschiedenheit legen, weil die amerikanischen Incerta sämmtlich gefangen, die europäischen, mit einer oder zwei Ausnahmen, gezogen sind. Ueber die durch Stubenzucht veranlassten Modificationen des Flügelschnitts u. s. w. habe ich mich in der Einleitung ausgesprochen.

Um ein sicheres Urtheil zu begründen, reicht die Zahl meiner amerikanischen Exemplare nicht aus; aber Artrechte werden sich auf so schwankende Merkmale nicht gründen lassen, wenn nicht etwa die Entwicklungsgeschichte festere Unterschiede liefert. Eine gewisse habituelle Eigenthümlichkeit lässt sich der amerikanischen Incerta-Form nicht absprechen und würde wenigstens die Aufstellung einer eigenen Local-Varietät rechtfertigen, falls sie allen oder doch der grossen Mehrzahl der Amerikaner zukommt. Guenée (V. p. 351) zieht seine amerikanischen Instabilis zu Collinita Esp. Taf. 152, fig. 6, die ich nicht vergleichen kann. Seine Beschreibung dieser Var. Collinita stimmt wenigstens in Betreff der Farbe (D'un gris teinté de rougeâtre et sablé d'atomes obscurs) gut zu meinen Amerikanern und macht es wahrscheinlich, dass deren Färbung dort die vorherrschende ist. Wenn aber Guenée seine Collinita „Aussi commune au moins que le type“ nennt, so gilt das wenigstens für die hiesige

Gegend durchaus nicht, da sich von meinen 37 Exemplaren ihr höchstens 2 annähernd zurechnen lassen.

Die Flugzeit scheint dieselbe wie in Europa zu sein. Drei der Meske'schen Exemplare wurden am 20. und 26. April und 8. Mai gefangen. Lintner giebt (Entomol. Contrib. III.) den 4. April und 8. Mai an. Bei uns erscheinen die ersten Exemplare in der Regel schon im März, was in jenen Gegenden, ihres spätern Frühlings wegen, wohl nur ausnahmsweise der Fall sein wird.

Soweit mir bekannt, wurde Incerta, ausser in Europa (und Nordamerika), nur noch am Altai beobachtet.

3. Anmerkung. Guenée beschreibt (V. p. 352.) unter dem Namen Taen. alia, nach einem einzelnen Weibchen aus dem Staate New-York, eine der Incerta nahe verwandte amerikanische Art, die ich nicht kenne. Da sie „Palpes concolores et unicolores" haben soll, so kann an ihrer specifischen Verschiedenheit nicht wohl gezweifelt werden; denn in der Färbung der Palpen stimmt die amerikanische Incerta mit der europäischen überein. Grote führt (List p. 23) nur diese Alia, aber nicht Incerta, als amerikanisch auf und bemerkt (Canad. Entomol. 1874. VI. p. 117) bei Gelegenheit der Erwähnung des Vorkommens der ersteren in Canada: „It is improbable that Taen. instabilis occurs in N.-Am., and Taen. alia has probably been mistaken for it". Diese Bemerkung ist also zu modificiren; es scheint aber daraus hervorzugehn, dass Incerta in Amerika eine bei weitem weniger gemeine Art ist als in Europa.

7. Orthosia (Xanthia) Var. ferrugineoides Gn. und Orthosia circellaris Hufn.

Die amerikanische Vertreterin unserer Orth. circellaris (ferruginea WV. H.), welche Guenée (V. p. 398) als Varietät Ferrugineoides bereits ganz treffend charakterisirt hat, habe ich in 15 Exemplaren (13 ♂, 2 ♀) aus den Staaten New-York und Massachusetts vor mir, die europäische Form in 28 Exemplaren aus Nord- und Mittel-Deutschland. Ihr Vergleich ergiebt die folgenden Differenzen.

Zunächst eine leichte Abweichung im Flügelschnitt. Die Vorderflügel von Ferrugineoides sind etwas breiter, ihr Saum ist unter der ein wenig schärferen Spitze merklich concav und minder schräg als bei Circellaris. Dieser wenig erhebliche Unterschied ist aber nicht bei allen Stücken deutlich ausgedrückt.

Die Grunfarbe des Rückens und der Vorderflügel ist bei Ferr. ein reineres Rostgelb, als es gewöhnliche Circ. zeigen, deren lichtere Exemplare mehr in's Lehmgelbe, die dunkleren

in's Rostbraune zu ziehn pflegen. Der Staub, mit welchem die Vorderflügel reichlich bestreut sind, ist bei Ferrugineoides rostroth, bei Circ. in der Regel braun oder schwärzlich. Aber auch hierin finden Ausnahmen statt, eine Ferr. ♂ ist eben so schwärzlich staubig wie Circellaris.

Die Wellenlinie ist bei Ferr. entweder gar nicht oder doch weniger deutlich und lebhaft rostroth gesäumt, als bei Circ. Aber auch dies gilt nur für die grosse Mehrzahl; manche Circ. zeigen die rostrothe Begränzung nicht stärker und vollständiger als Ferrugineoides.

In der sonst ganz übereinstimmenden Zeichnung der Vorderflügel lässt der Lauf des Mittelschattens die standhafteste Differenz erkennen. Bei Circ. entspringt dieser am Vorderrand in der Mitte zwischen Ring- und Nierenmakel, macht einen mehr oder minder starken Winkel saumwärts auf der Subcostalader und darauf einen stark vorspringenden Bogen gegen die Nierenmakel, deren unteres Ende er berührt. Von da läuft er schräg, mit einer sanften Einbiegung in Zelle 1b, zum Innenrande, den er meist in der Mitte zwischen den beiden Querstreifen (zuweilen aber auch dem einen oder dem andern näher) erreicht.

Bei Ferr. entspringt der Mittelschatten in der Regel näher an der Nieren-, als an der Ringmakel, bildet in der Mittelzelle einen viel schwächeren Bogen gegen das Ende der Nierenmakel und endigt am Innenrande dem hintern Querstreif näher als dem vordern. Er ist bei allen Ferr., die ich vergleiche, deutlich und vollständig, ziemlich breit und etwas verflossen. Bei Circellaris wechselt seine Deutlichkeit mehr: manche Exemplare zeigen ihn sehr dunkel und scharf, bei andern ist er schwach, bis zum Verschwinden. Seine Lage wechselt übrigens bei beiden Arten: während er bei fast allen Ferr. dem hintern Querstreif viel mehr als dem vordern genähert, bei Circ. meist gleich weit von beiden entfernt ist, habe ich 1 ♂, wo letzteres bei Ferr. der Fall ist, und mehrere Circ., wo er dem hintern Querstreif näher steht. Zuweilen (bei je 1 Stück beider Arten) berührt er die Nierenmakel nicht. Selbst der bogenförmige Vorsprung in der Mittelzelle ist bei mancher Circellaris weniger ausgebildet und nähert sich der sanften Wölbung der Ferrugineoides.

Einen weiteren Unterschied bietet der hintere Querstreif, der bei Circ. in der Regel als eine ziemlich scharfe, gezähnte braune oder schwärzliche Linie herabläuft, während er bei Ferr. minder scharf, braun und nicht völlig zusammenhängend erscheint. Die Querreihe schwarzer, weiss aufgeblickter Aderpunkte, welche den Querstreifen saumwärts begleitet, ist dagegen bei Ferr. stets deutlich

und vollständig, bei Circ. undeutlicher, bei manchen Exemplaren kaum zu erkennen. Es finden sich indess einzelne Circ. mit matterem, unzusammenhängendem Querstreif und deutlicherer Punktreihe, die also hierin kaum von Ferr. differiren.

Die auf den ersten Blick auffallendste Verschiedenheit bildet bei der grossen Mehrzahl der Exemplare beider Arten die Färbung der Hinterflügel. Bei Circ. sind diese einfarbig aschgrau und nur der Vorderrand bleibt breit weisslichgelb. Beide Farben werden durch den inneren Ast der Subcostalader (Ader 6) meist ziemlich scharf geschieden; nur im Vorderwinkel überschreitet das Graue die genannte Ader und erreicht oder bedeckt auch wohl Ader 7. Bei Ferr. bildet dagegen das Lichte (ein sehr helles, gegen den Vorderrand weissliches Ochergelb) die Grundfarbe der Hinterflügel, und das Grau zieht darauf zwei Querstreifen und einen Schatten. Der innere Querstreif, eine gezähnte und ausgeschweifte Linie, Fortsetzung des hintern Querstreifs der Vorderflügel, erlischt erst im lichten Vorderrande oder wird hier doch undeutlich. Zwischen ihm und dem Saume läuft der zweite dunkelgraue, breitere, aber besonders wurzelwärts verflossene Querstreif, der den Saum selbst nicht, oder erst im Innenwinkel, berührt und ebenfalls im lichten Vorderwinkel erlischt. Aus der Wurzel zieht längs dem Innenrande ein grauer Schatten von sehr wechselnder Ausdehnung herab, der sich allmählich in die Flügelfläche verliert.

So sehn die Hinterflügel bei der grossen Mehrzahl, aber doch nicht bei allen Ferr. aus. Bei zwei Männchen überzieht auch hier das Graue fast die ganze Flügelfläche und verdeckt die Querstreifen. Diese Exemplare unterscheiden sich von Circ. kaum noch dadurch, dass das Graue von dem lichten Vorderrande weniger scharf abgeschnitten ist, als in der Regel bei Circellaris.

Ein von Zeller erhaltenes Weibchen von Ferr. hat die Besonderheit, dass die grösstentheils grauen Hinterflügel, längs dem Vorderrande rosröthlich bestäubt sind. Auch die Bestäubung der Vorderflügel ist besonders lebhaft rostroth.

Auf der Unterseite führt Circ. fast immer starke schwärzliche Mittelflecke und deutliche Querstreifen auf allen Flügeln. Bei Ferr. sind diese Zeichnungen viel weniger stark und dunkel und verschwinden bei den lichteren Exemplaren bis auf Spuren. Besonders der bei Circ. immer grosse und deutliche Mittelmond der Vorderflügel fehlt den lichtesten Ferr. ganz, und der der Hinterflügel ist auf einen Punkt reducirt. Da aber die Deutlichkeit dieser Zeichnungen bei beiden Arten variirt, so dass die am stärksten gezeichneten Ferr. von

schwächer gezeichneten Circ. kaum noch verschieden sind, so ist auch von der Unterseite der Flügel, trotz des beträchtlichen Abstandes der meisten Exemplare, ein constantes Unterscheidungszeichen nicht zu entnehmen.

Das Endergebniss dieses weitläuftigen Vergleichs stellt sich also dahin, dass eine ganze Reihe von Unterschieden: im Flügelschnitt, in Farbe und Zeichnungen, zwischen Circ. und Ferr. besteht, ohne dass einer derselben constant genug ist, um darnach jedes Exemplar der einen von jedem der andern Art sicher unterscheiden zu können. In ihrer Gesammtheit möchten sie aber doch ausreichen, beide auseinander zu halten; wenigstens lässt auch keins der verglichenen Stücke über seine Zugehörigkeit zu der einen oder andern Form zweifelhaft. Auch Zeller (Tydschrift voor Entomologie V., S. 233.) trägt kein Bedenken Ferrugineoides als eigene Art anzuerkennen, und ebenso führt sie Grote (List, p. 25, unter Xanthia) auf. Guenée's übel gebildeter Name, eine vox hybrida et sesquipedalis, muss ihr bleiben, mit dem leidigen Trost, dass wir deren noch schlechtere haben.

Zwei gut erhaltene Männchen wurden von Meske am 12. und 24. September, zwei stark geflogene von Burgess im October gefangen. Die Flugzeit ist also dieselbe wie bei Circellaris, von der ich die ersten Exemplare in der Regel Ende August, die letzten Mitte October, verflogene auch noch später, gefunden habe.

Circellaris ist von England bis zur Wolga verbreitet, in Asien aber, soweit mir bekannt, noch nicht gefunden worden.

8. Agrotis augur F.

Die amerikanische Form dieser Art, die ich in 7 Exemplaren (4 ♂, 3 ♀, welche, bis auf ein Packard'sches ♂, von Meske im Staate New-York gefangen wurden) vor mir habe, weicht von der europäischen (20 hiesigen, theils gefangenen, theils gezogenen Stücken und 1 ♀ von Macugnaga) nicht unerheblich ab.

Die Amerikaner sind beträchtlich grösser. Die Spannweite erreicht hier (bei 1 ♂ und 1 ♀) 52 mm., während die des grössten deutschen Weibchens nicht über 46 mm. hinausgeht. Die Vorderflügellänge liegt bei den amerikanischen Exemplaren zwischen $21,_5$ und $24,_5$, bei den europäischen zwischen 18 und 21 mm., so dass also das grösste europäische Weibchen noch nicht völlig dem kleinsten amerikanischen Männchen gleichkommt.

Ferner ist der Flügelschnitt etwas verschieden. Die Vorderflügel sind etwas breiter als bei den Europäern, nach aussen mehr erweitert, die Spitze abgerundeter, der

Vorderrand convexer als bei diesen. Indess treten diese Unterschiede nicht bei allen Exemplaren gleich deutlich hervor, und 1 Weibcheng leicht im Flügelschnitt mehr dem europäischen Augur.

Der Färbung nach gehören die meisten Amerikaner der dunkeln, rauchgrauen Varietät an, welche nur wenig röthliche Einmischung hat und bei uns mehr ausnahmsweise vorkommt. Nur 2 besonders grosse Männchen sind röthlich graubraun. So licht grauroth, wie manche hiesige Augur, ist kein amerikanisches Exemplar. In der Zeichnung sehe ich keinen standhaften Unterschied; nur ist die Nierenmakel etwas grösser (auch relativ), hohl und ihre schwarze Umrandung sehr unvollständig und schwach. Ein rundlicher oder länglicher tiefschwarzer Fleck in der Einbiegung ihres Aussenrandes tritt auffallender hervor als bei den Europäern, wo er mehr als blosse Verstärkung der hier deutlichern schwarzen Einfassung der Makel, nicht so gerundet und isolirt erscheint.

Auf diese letztere Differenz möchte ich wenig Gewicht legen; die, wie es scheint (auch nach Guenée, V. pag. 325), constant beträchtlichere Grösse und der etwas veränderte Flügelschnitt, lassen aber in der amerikanischen Augur, wenn nicht eine eigene Art, doch eine wohl charakterisirte Local-Varietät erkennen:

Var. b. Grandis. Major, al. anticis latioribus, magis rotundatis (fuligineis). Patr. America septentrionalis.

Meske fing zwei Weibchen am 13. und 29. Juli, Lintner fand Exemplare am 4. und 13. Juli (Entom. Contrib. III.) Bei uns fliegt Augur von Mitte Juni bis Mitte Juli; in den Alpen fanden wir auch noch Ende Juli frische Stücke.

Die europäische Form ist von England bis Sibirien (Altai) verbreitet.

9. Agrotis baja (WV.) F.

Ich vergleiche 10 amerikanische Exemplare (7 ♂, 3 ♀), aus New-York und Massachusetts, mit 12 hiesigen, theils gefangenen, theils gezogenen Baja.

Die Grösse der Amerikaner bleibt durchschnittlich etwas unter der der Deutschen. Die Vorderflügellänge beträgt bei den erstern zwischen $16,_5$ und 18 mm., im Mittel 17 mm.; bei den letztern 17—20, im Mittel $18,_5$ mm.

Structur-Verschiedenheiten fehlen; nur die Bewimperung der männlichen Fühler ist bei der amerikanischen Form ein wenig länger als bei der europäischen. Beide haben unbewehrte Vorderschienen.

Bei den meisten Amerikanern erscheinen die Vorderflügel, wegen der minder vortretenden, fast rechtwinkligen Spitze

und ihres weniger schrägen Saums, etwas kürzer und stumpfer. Einzelne Exemplare beider Continente nähern sich hierin aber so, dass kaum noch ein Unterschied zu erkennen ist.

Die Farbe des Rückens und der Vorderflügel ist nicht so gleichförmig rothbraun oder röthelroth als bei den Europäern; sie zieht mehr in's Graue, ist aber einem beträchtlichen Wechsel unterworfen: von einem lehmgelblichen oder röthlichen Grau bis zu tiefem, violettlichen Braungrau, mit schwärzlichen Mittelschatten. Ein Pärchen (das ♂ von New-York, das ♀ von Massachusetts), zugleich die beiden grössten amerikanischen Exemplare, haben aber eine den dunkleren deutschen Baja ähnliche rothbraune Farbe, mit tief rostbraunem Mittelschatten.

Die Zeichnung differirt nicht, ist aber im Ganzen schärfer ausgedrückt, wie sie nur bei einzelnen dunklen europäischen Stücken vorkommt. Der Raum zwischen Wellenlinie und Saum ist auffallend verdunkelt, aschgrau oder schwärzlichgrau, während er bei den deutschen Exemplaren wenig oder gar nicht dunkler erscheint als die übrige Flügelfläche. Die Hinterflügel sind einfarbig aschgrau oder schwärzlichgrau, wie bei den dunkelsten hiesigen Stücken. Die Unterseite hat weniger Roth um die Flügelränder; nur das erwähnte grosse Paar gleicht auch in der Färbung der Unterseite den Europäern.

Ein von Packard an Zeller geschicktes Männchen aberrirt darin, dass die Wellenlinie wurzelwärts von einer Reihe tiefschwarzer, weiss aufgeblickter Aderpunkte begränzt ist.

Die amerikanische Baja-Form weicht demnach durch etwas geringere Grösse, kürzere, stumpfere Flügel, trübere, mehr in Grau ziehende Farbe, den grau verdunkelten Rand der Vorderflügel und die (unerheblich) stärkere Bewimperung der männlichen Fühler merklich von der europäischen ab und scheint in der Färbung stärker zu variiren als diese. Aber eben dieses Variiren und der Umstand, dass gerade die grösseren Exemplare auch in der Färbung von den europäischen am wenigsten abweichen, macht es bedenklich, sie als eigene Art im System aufzustellen, wenn ihr auch der Rang einer Localvarietät nicht streitig zu machen sein wird.

Guenée kannte Baja nicht als amerikanisch. Grote (List, pag. 9) gesellt ihr eine neue Art: Badinodis, zu, deren Beschreibung im Canad. Entomolog. 6, 13, ich nicht vergleichen kann.

Von meinen Amerikanern wurden vier Mitte August gefangen. Lintner (Ent. Contrib. I.) fand Baja am 10. August. Zwei sehr verschiedene Exemplare: das hellste, lehmgraue Männchen und ein grosses rothbraunes Weibchen, wurden

(nach Ausweis der an den Nadeln befindlichen Zettel) beide von Burgess am 17. und 18. August 1867, also fast gleichzeitig und vermuthlich an derselben Localität gefangen. Bei uns ist der Juli die gewöhnliche Erscheinungszeit von Baja; sie dauert aber auch bis in den August.

Ihr bekannter Verbreitungsbezirk erstreckt sich auf der östlichen Hemisphäre über ganz Mitteleuropa und Sibirien (Altai.)

10. Agrotis obtusa n. sp. und Agr. triangulum Hufn.

Guenée's Triangulum Var. A. (V. pag. 330), aus dem Staate New-York, halte ich, nach 2 von Packard an Zeller gesandten Männchen, für eine von den europäischen Verwandten specifisch verschiedene Art. Sie weicht nicht nur in Farbe und Zeichnung, sondern auch im Flügelschnitt und, was am entscheidendsten ist, in der Beschaffenheit der Fühler sehr merklich von dieser ab.

Bei der männlichen Triangulum sind die Fühler schwach gekerbt und sehr kurz bewimpert, mit einzelnen stärkeren Börstchen an jedem Gliede, deren Länge etwa das Doppelte der Bewimperung, aber doch nur die Hälfte des Durchmessers des Schafts, oder wenig darüber, beträgt. Die Fühler der amerikanischen Art sind ebenfalls schwach gekerbt, aber ihre viel längere Bewimperung erreicht zwei Drittel des Schaft-Durchmessers, und die einzelnen Börstchen sind reichlich so lang als der Schaft breit ist.

Das Endglied der Palpen ist etwas länger als bei Triangulum, wie auch Guenée bemerkt. Die Dornborsten der Schienen scheinen ebenfalls etwas länger zu sein, vermuthlich aber bloss, weil sie bei meinen gezogenen Triangulum durch die vollständigere Beschuppung mehr verdeckt sind, als bei den geflogenen Amerikanern. Die Vorderschienen führen hier wie dort nur an der Innenseite eine Reihe Dornborsten.*)

Grösse ein wenig unter der von Triangulum: Vorderflügellänge 17—18 mm. gegen 19 mm. meiner deutschen Männchen. Diese Differenz kommt wesentlich auf Rechnung des verschiedenen Flügelschnitts. Die Vorderflügel sind nämlich bei gleicher Breite kürzer, der Vorderrand wenig länger als der Innenrand, die Spitze also weniger vortretend, fast rechtwinklig, der Saum weniger schräg, auch deutlicher gezähnt, besonders an den Hinterflügeln.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bleicher, nicht so schön braunroth wie bei gewöhnlichen Triangulum, lehmgelb-

*) Lederer (Noctuinen Europas, S. 81) giebt die Vorderschienen von Triangulum irrig als dornenlos an.

lich grau mit röthlicher Einmischung, bei dem einen Exemplare mehr violettgrau — wie sie indess auch bei Triangulum zuweilen vorkommt. Die Zeichnung ist der von Triang. sehr ähnlich, mit folgenden Abweichungen. Der halbe Querstreif nächst der Wurzel entbehrt der bei Triang. vorhandenen dicken, fleckigen, schwarzen Begränzung wurzelwärts ganz; saumwärts stösst an ihn unter der Medianader eine kurze schwarze Längslinie, statt des schwarzen Wischflecks bei Triangulum. Die schwarzen Vorderrandflecken der letztern, an den zugekehrten Seiten der beiden mittlern Querstreifen, sind schwächer, nur schwärzlich oder braun; auch der tiefschwarze Fleck vor der Flügelspitze ist kleiner. Die schwarze Ausfüllung der Mittelzelle vor und zwischen den Makeln ist mehr verengt, besonders zwischen den Makeln. Die Ringmakel hat eine eigenthümliche Beutelform: sie ist schräg gegen den Innenwinkel gerichtet, wurzelwärts concav und saumwärts sehr convex, oben offen; ihr unteres Ende berührt die Medianader. Der Mittelschatten steht fast in der Mitte zwischen den Querstreifen, bei Triang. näher am hinteren Querstreif. Letzterer bleibt viel weiter von der Nierenmakel entfernt als bei Triangulum, besonders in seinem obern Viertel, wo er zugleich minder stark gekrümmt ist. Er steht hier der Wellenlinie näher als der Nierenmakel, oder doch gleichweit von beiden entfernt, während er bei Triangulum nahe um die obere Hälfte der Makel herumläuft.

Die Hinterflügel haben einen deutlichen schwärzlichen Mittelrand. Unten ist weniger röthliche Bestäubung; der Bogenstreif der Hinterflügel ist zweimal gebuchtet — bei Triangulum einfach bogenförmig oder doch viel seichter gebuchtet.

Da ich nur 2 Exemplare von Obtusa vergleichen kann, so werden sich wahrscheinlich manche dieser Merkmale als individuelle, die wichtigsten aber doch wohl als standhaft erweisen. Weitere Nachrichten über die Art fehlen mir.

Triangulum ist von England bis Sibirien (Altai) verbreitet und soll nach Boisduval (Annal. soc. entom. Belg. 12 pag. 89) von Lorquin auch in Californien „semblable au type européen“ gefunden sein. Da Boisduval auf feinere Differenzen nicht besonders sorgfältig geachtet zu haben scheint (nicht einmal auf die so auffälligen zwischen Cuc. Asteris und Asteroides Gn.), so ist es leicht möglich, dass diese californische Triangulum = Obtusa ist.

Grote stellt (Canad. Entomologist VI. pag. 131. 1874) 2 neue Agrotis-Arten aus Maine und Massachusetts „allied to, but distinct from A. triangulum“ unter den Namen Agrotis

attentus und A. perattentus,*) auf. Da beide unbewaffnete Vorderschienen haben sollen, so kann schon aus diesem Grunde keine derselben mit meiner Obtusa zusammenfallen. Letztere und Grote's amerikanische Triangulum sind aber sehr wahrscheinlich identisch.**)

11. Agrotis c-nigrum L.

Neun Exemplare aus New-York und Massachusetts beweisen, dass die amerikanische C-nigrum nicht einmal als Local-Varietät von der europäischen getrennt werden kann. Die Mehrzahl der Amerikaner ist allerdings etwas tiefer gefärbt und hat die Querstreifen der Vorderflügel undeutlicher als die Europäer; aber diese Unterschiede sind nicht standhaft. Besonders dunkel sind vier Weibchen auf Rücken und Vorderflügeln, fast tintenschwarz, mit einem Stich in's Röthliche. Bei 3 Exemplaren: einem der dunklen Weibchen und zwei ziemlich hellen Männchen, ist die in den Vorderrand ausgegossene Ringmakel licht rosiröthlich, auch der Halskragen ähnlich, doch etwas heller, gefärbt. Andere Stücke zeigen aber die gewöhnliche Färbung der deutschen, und ein Männchen ist sogar eben so licht gefärbt und deutlich gezeichnet, wie meine hellsten Europäer.

Keins der mir vorliegenden 5 amerikanischen Weibchen hat so dunkle Hinterflügel, wie es Guenée (V. pag. 328) von seinem amerikanischen Weibchen erwähnt: „d'un gris-noirâtre uni, comme notre Ditrapezium"; sie stimmen vielmehr in der Färbung der Hinterflügel, wie der Unterseite, mit den dunklern deutschen Stücken überein. Guenée bildet aus der dunklen amerikanischen Form mit röthlichem Vorderrandfleck

---

*) Das Wort Agrotis ist gen. feminini und so auch von allen Schriftstellern und von Grote selbst bisher gebraucht worden; die männlichen Endigungen der beiden Adjectiva sind also wohl ein blosses Versehn. Seit aber die neuste Entwicklungsphase der entomologischen, oder doch lepidopterologischen Nomenclatur zu dem ersten unbestrittenen Paragraphen: die Sprache der entomologischen Nomenclatur ist die lateinische — mit unübertroffener Logik den zweiten geboren hat: die Regeln dieser Sprache brauchen [also] nicht beachtet zu werden — auch Druck- und Schreibfehler als unantastbare Heiligthümer conservirt haben will, ist zu erwarten, dass auch Agrotis attentus und perattentus ihre Vertheidiger finden werden.

**) Nachdem ich dies geschrieben, erhalte ich einen Brief von Grote, d. d. 19. Sept. 1874, in dem er schreibt: „Die Art, die ich als Triangulum bezeichnete, ist verschieden, und ich habe sie als A. Normanianus beschrieben; eine Copie geht Ihnen zu." Letztere ist noch nicht eingelaufen; wenn aber, wie kaum zu bezweifeln, diese A. Normanianus (scr. - a) = Obtusa ist, so muss letzterer Name eingehn.

seine Var. B. Wie aus Obigem hervorgeht, gehören aber weder alle amerikanischen C-nigrum dieser dunklen Varietät an, noch ist bei allen dunklen Stücken zugleich die Makel röthlich (d'un carné roussâtre) gefärbt. Zwei meiner dunkelsten Amerikaner haben sie so hellgelblich, wie die gewöhnlichen deutschen Exemplare; dagegen treffen bei einem Männchen lichte Grundfarbe und eine rosröthliche Makel zusammen.

Tieferer Ton der Grundfarbe ist also bei den Amerikanern vorherrschend, coïncidirt aber nicht immer mit röthlicher Färbung des Vorderrandflecks und des Halskragens, welche nur der kleinern Hälfte meiner Exemplare zukommt.

Ein frisches Weibchen wurde am 30. Juni gefangen; Lintner (Entom. Contrib. I.) giebt den 23. Juni an. Zu derselben Zeit fliegt C-nigrum auch in Deutschland, aber auch schon Ende Mai und in der ersten Junihälfte in einer ersten — und im August und September in einer zweiten Generation.

Agr. c-nigrum ist um die ganze nördliche Hemisphäre verbreitet (doch im westlichen Nordamerika, wie es scheint, noch nicht gefunden) und reicht südlich bis zu den Tropen (Pondichéri, Gn.)

(Schluss folgt.)

Kassen-Abschluss pro 1874.

Einnahme.

An	Bestand v. v. J.	2	Thlr.	14	Sgr.	1	Pf
-	Einnahme für Zeitungen etc. . .	581	-	5	-	3	-
-	Prämien-Dividende von der Gothaer Feuer-Versicherungs-Bank	7	-	21	-	—	-
-	Zahlung von der Pomm. Prov. Zuckersiederei a Conto des Guthabens	219	-	2	-	—	-
		810	Thlr.	12	Sgr.	4	Pf.

Ausgabe.

Per	Honorar an den Secretär, Porti, Feuer-Versicherungs-Prämie für die Bibliothek, Buchbinder-Rechnungen, Boten-Dienste etc. . . .	392	Thlr.	14	Sgr.	3	Pf.
-	Grassmann, Druck für die Zeitungen	302	-	5	-	3	-
-	Miethe für das Vereins-Local .	100	-	—	-	—	-
		794	Thlr.	19	Sgr.	6	Pf.
	Kassen-Bestand pro 1875	15	Thlr.	22	Sgr.	10	Pf.

Stettin, den 31. December 1874.

Gillet de Montmore, Vereins-Rendant.

Inhalt:

Mitglieder-Verzeichniss S. 4. Stiftungsrede S. 21. Heylaerts: Epichn. Tarnicrella S. 35. Kriechbaumer: Pseudo-Europäer unter d. Schlupfwespen S. 39. Dohrn: Ital. Reminiscenzen S. 42. Frey: Cosm. Scribaïella S. 44. Weymer: Philamp. vitis S. 46. Fuchs: Lepid. Beobachtungen S. 50. v. Harold: Amerikan. Haltica-Arten S. 61. Dietze: Eupithecien S. 69. Eppelsheim: Neue Rüsselkäfer S. 76 Dohrn: Exotisches S. 79. Kriechbaumer: Tödten und Präpar d. Hymenopteren S. 88. Faust: Orthosinus S. 94. Speyer: Europ.-amerik. Verwandtschaften S. 97. Kassen-Abschluss S. 128.

Ausgegeben Ende Januar 1875.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 4–6. **36. Jahrgang.** **April–Juni 1875.**

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 14. Januar wurde den Anwesenden das bedauerliche Hinscheiden unserer Mitglieder, des Herrn Dr. E. A. Nicolai, Coleopterologen in Arnstadt, und des Lepidopterologen, Herrn Fabrikant Heuäcker in Osterwieck (Harz) angezeigt.

Der vom Herrn Vereins-Rendanten Gillet v. Montmore vorgelegte, bereits verificirte Kassen-Abschluss für das verwichene Jahr wurde von dem Vorstande genehmigt.

Aus der vorgetragenen Correspondenz ergab sich, dass S. Excellenz der bisherige holländische Gesandte am belgischen Hofe, Baron van Lansberge zum General-Gouverneur von Niederländisch Indien ernannt worden. In seinem Briefe d. d. Brüssel, 5. Januar, heisst es unter andern:

> — — je compte employer les facilités que me donnera ma position pour faire chasser dans tout notre archipel ainsi qu'aux îles Philippines — j'espère vous offrir quelques produits de ces chasses.

Das lautet in hohem Maasse erfreulich wegen der unvergleichlichen Aussicht auf kostbares, wissenschaftliches Material. Dennoch kann sich der Unterzeichnete des aufrichtigen Bedauerns nicht erwehren, dass die unabweislichen Ansprüche des neuen hohen Amtes einem der berufensten Coleopterographen es wohl kaum gestatten werden, unsere Wissenschaft

in der bereits so glänzend begonnenen Weise ferner zu bereichern.*)

Aus einem Briefe des Directors des Museum in Tiflis, Herrn Dr. Radde wurde einiges über dessen Reise in die türkischen Grenz-Alpen mitgetheilt. Neben andern guten Arten hat er eine grössere Zahl des noch immer in den Sammlungen schwach vertretenen, ausgezeichneten Carabus Humboldti Fald. gefangen.

Demnächst wurde beschlossen

Herrn Baron van Lansberge

in die Zahl der Ehren-Mitglieder des Vereins einzureihen.

Als Mitglieder wurden aufgenommen die Herren:

Dr. A. Nicolai in Greussen bei Erfurt,
Dr. Pipitz in Graz,
Kaufm. A. Miller in Stettin.

Der Vorschlag des Unterzeichneten, die abgelaufene Feuer-Versicherung der Vereins-Bibliothek auf fünf Jahre zu erneuern, wurde vom Vorstande genehmigt.

Dr. C. A. Dohrn.

---

*) Schon vor einigen Wochen hatte ich einen Artikel geschrieben, der unsern Lesern, falls ihnen die belgischen entom. Annalen nicht zugänglich, eine Idee davon geben sollte, in wie ausgezeichneter, formgewandter und sachklarer Weise Herr v. L. das schwierige Problem einer Systematisirung der Ateuchiden behandelt hat. Ich hoffe, dass das inzwischen eingelaufne schätzbare anderweite Material, dessen beschleunigter Abdruck aus naheliegenden Gründen zu wünschen war, es gestatten wird, den betreffenden Artikel noch im zweiten Hefte abdrucken zu lassen.

C. A. D.

Europäisch-amerikanische Verwandtschaften.

II.

Von **Dr. A. Speyer.**

(Schluss.)

---

12. Agrotis plecta L.

Von den 5 amerikanischen Exemplaren, aus New-York und Massachusetts, die ich vor mir habe, zeigt das einzige darunter befindliche Männchen auch nicht den geringsten Unterschied von hiesigen Plecta. Bei den Weibchen ist die hellgelbe Costalstrieme der Vorderflügel weniger rein, als in der Regel bei den Europäern, vielmehr mehr oder minder dicht grau bestäubt, doch mehr zwischen als auf den Adern, so dass diese als rein gelbe Längslinien hervortreten. Manche deutsche Exemplare nähern sich aber darin den amerikanischen. Die Wellenlinie ist bei den letzteren durch eine Reihe lichter Fleckchen angedeutet, die bei einem New-Yorker Weibchen so gross und deutlich sind, wie ich sie bei keinem europäischen Exemplare sah. Die Ringmakel ist bei den Amerikanern vollständig schwarz umzogen, nicht in die Vorderrandstrieme ausgegossen, wie bei vielen Europäern.

Plecta hat also in Amerika keine constante Abänderung erfahren. Von meinen amerikanischen Exemplaren wurden drei am 10., 15. und 26. Juni gefangen; Lintner (Entomol. Contr. I.) giebt den 30. Juni an. In Deutschland erscheint der Falter aus überwinterten Puppen in der zweiten Hälfte des Mai und im Juni, dann nochmals, in einer (von mir selbst aber noch nicht beobachteten) Sommerbrut, im August und September.

Er ist über den grössten Theil von Europa verbreitet, nach Boisduval (Ann. soc. entom. Belgique 12., p. 89.) auch in Californien gefunden, in Asien aber, soviel bekannt, bisher nur in Armenien beobachtet worden.

13. Agrotis (Noctua) clandestina Harr. und Agr. ravida (WV.) H.

Clandestina Harris (Ins. inj. Veget. p. 448, s. Grote) steht der europäischen Ravida so nahe, dass Guenée (V. p. 300)

— der in seinen „individus du nord de l'Amérique un peu plus sombres“ etc. doch wohl nichts Anderes als Clandestina vor sich haben konnte — ihr nicht einmal den Rang einer Varietät zugestehn will. Ich bin zu einem andern Ergebniss gekommen, aus dem Vergleich von 20 Clandestina (zwei aus Massachusetts, die übrigen aus New-York) mit 14 Ravida (von hier, Berlin und Glogau, theils gefangenen, theils gezogenen Stücken) und will deren Unterschiede im Folgenden möglichst genau auseinandersetzen. Bemerken muss ich vorher noch, dass sich unter den 20 Clandestina nur ein einziges Männchen befindet — oder vielmehr: befand, denn ich habe es aus Versehn statt eines Weibchens weggegeben —; dass mir Freund Zeller auf meine Bitte um männliche Exemplare die Antwort gab: auch seine acht Clandestina gehörten ausschliesslich dem zarteren Geschlechte an, und dass sich unter Möschler's Exemplaren ebenfalls kein Männchen befindet.

Eine Erklärung für diesen auffallenden Umstand, dass unter mehr als 30 von verschiedenen Personen, zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten gefangenen Clandestina nur ein Männchen erbeutet wurde, weiss ich nicht zu geben. Von Ravida fand und erhielt ich beide Geschlechter in ziemlich gleicher Zahl.

Grösse und Bau der Theile sind nicht verschieden; nur die Palpen der amerikanischen Art unerheblich länger und, wie Kopf und Halskragen, in ein noch dickeres, geschornem Sammet ähnliches Schuppenkleid eingehüllt.

Die Bekleidung der Schulterdecken besteht bei allen meinen Clandestina in ihrer obersten, zu Tage liegenden Schicht fast durchaus aus platten Schuppen von länglicher Form, die etwa 4—5mal so lang als breit sind und in 3—5 spitze Zähne auslaufen. Diese Schuppendecke liegt glatt an, und nur am Innenrande und am Ende der Schulterdecken kommt unter ihr liegendes feines und langes Haar zum Vorschein.

Bei der grossen Mehrzahl meiner Ravida sind dagegen die Schulterdecken durchaus mit einer glattgestrichenen Schicht von langen, feinen Haaren bedeckt, zwischen denen gar keine Schuppen zu bemerken sind. Dies ist zumal bei den ganz reinen, gezogenen Stücken der Fall. Bei einigen ebenfalls unbeschädigten, doch, wie es scheint, gefangenen Exemplaren ist aber eine mehr oder minder beträchtliche Zahl von ähnlich, wie bei Clandestina, gestalteten Schuppen diesen Haaren beigemengt. Hierdurch wird die Bedeutung dieser Differenz, welche sonst die specifische Verschiedenheit von Clandestina darthun würde, einigermassen abgeschwächt. Die

mir vorliegenden Exemplare der letztern scheinen sämmtlich durch den Fang erhalten zu sein, und es wäre also denkbar, dass durch den Flug etwas von der Bekleidung verloren gegangen sein könnte. Wahrscheinlich ist mir das aber keineswegs; denn mehrere Stücke sind so wohl erhalten, dass sie nur sehr kurze Zeit geflogen haben können.

Im Flügelschnitt ist kein durchgreifender Unterschied zu bemerken. Die meisten Ravida haben einen deutlicher gezähnten Saum der Hinterflügel als Clandestina, bei der er fast ganzrandig ist, aber einzelne Ravida sind darin Cland. ganz gleich.

Die Farbe des Halskragens ist bei letzterer ein einfarbiges Schwarzbraun oder dunkles Röthlichbraun, und nur am Ende ist er (durch die hier helleren Schuppenspitzen) fein weisslich gesäumt. Er hebt sich durch seine dunklere Farbe von dem übrigen Thorax merklich ab. Bei Ravida ist der Halskragen in der Regel nicht auffällig verdunkelt und wird von einer oder zwei dunklen Querlinien (hinter der Mitte und vor dem Ende) durchzogen, die jedoch bei einzelnen Exemplaren undeutlich sind. Ein Exemplar hat einen auffallend röthlichen Halskragen; bei einem andern ist er fast so dunkel als bei Clandestina, doch mit kenntlicher Querlinie.

Die Vorderflügel haben bei Clandestina eine geglättetere Fläche als bei Ravida. Ihre Farbe ist überall ein gleiches schwärzliches Braun, Russbraun, oder ein dunkles Graubraun, nur bei wenigen Exemplaren etwas in's Röthliche ziehend, mit gleichfarbigem oder kaum etwas lichterem und röthlicherem Vorderrande. Die Querstreifen sind undeutlicher als bei Ravida, besonders der hintere, der schwarze Wurzelstrahl feiner und kürzer, zuweilen kaum zu erkennen. Die bei Ravida fast immer deutliche lichte Wellenlinie ist bei Cland. entweder gar nicht sichtbar, oder doch sehr undeutlich und schwach. Die Hinterflügel sind gegen den Saum stärker schwärzlich beschattet.

Ravida hat minder geglättete, selten so dunkel gefärbte und einfarbige, meist auf röthlichgrauem Grunde schwärzlich staubige und vor der Wellenlinie stärker verdunkelte Vorderflügel, mit gewöhnlich gelichteter, röthlicher Vorderrandstrieme. Einzelne dunkle Ravida kommen indess den lichteren Clandestina sehr nahe, und eine bei Korbach gefangene Ravida unterscheidet sich von Clandestina durch nichts als die Bekleidung der Schulterdecken und die deutliche Wellenlinie.

Ob somit die amerikanische Form als eigene Art oder nur als ausgezeichnete Localvarietät von Ravida im Systeme

aufgeführt werden soll, muss ich vorläufig unentschieden lassen. Ihre Entwicklungsgeschichte (über welche vielleicht bei Harris Auskunft zu erhalten ist) kenne ich nicht. Die Flugzeit scheint von der der Ravida nicht abzuweichen. Von meinen Exemplaren wurden vier in der ersten Julihälfte (4. bis 14.), eins am 20. August gefangen. Lintner's Data des Fangs sind der 1., 4. und 14. Juli und der 23. September (Ent. Contr. I. III.). Clandestina scheint hiernach in zwei Bruten aufzutreten, von denen die im August und September erscheinende die spärlichere ist. Ravida fliegt in Deutschland zwischen Mitte Juni und Mitte August, soll aber auch schon früher und noch später vorkommen.

Sie ist auf der östlichen Hemisphäre von England bis in's östliche Sibirien verbreitet. Clandestina wurde auch in Grönland und Labrador gefunden (Möschler in lit.). Ob die von Lorquin in Californien gefangenen Ravida zu der europäischen oder amerikanischen Form gehört, wird erst noch zu untersuchen sein; Boisduval bemerkt dazu: „Parait être assez commune vers le nord" (Ann. soc. ent. Belg. 12. p. 89). Beide Formen zusammen bewohnen also die gemässigte und kalte Zone der gesammten nördlichen Hemisphäre.

14. Agrotis saucia H.

Zeller theilte mir 4 nordamerikanische Exemplare dieser über den grössten Theil von Europa, das Mittelmeergebiet und beide Amerika verbreiteten Art mit. Drei derselben, von Riley als Agr. inermis Harr. eingesandt, haben etwas dunklere Vorderflügel und ausgedehnteres Schwarz der Hinterflügel als meine Exemplare aus Krain und Spanien, sonst aber nichts Abweichendes. Eins derselben gehört zur Var. Margaritosa Haw. (Aequa H.) Das vierte Exemplar trägt den Namen Agr. ambrosioides Mor. [itz] an der Nadel und ist ein sehr verloschen gezeichnetes Weibchen unter Mittelgrösse, übrigens eben so sicher identisch mit der europäischen Saucia als die übrigen. Auch nach Guenée ist die amerikanische Saucia von der europäischen nicht verschieden.

4. Anmerkung. Nach Guenée wäre auch Agr. nigricans L. (fumosa H.) in Amerika einheimisch; er sagt (V. p. 287): „J'ai vu un individu de l'Amérique septentrionale qui ne diffère pas des nôtres." Dem widerspricht aber Grote (Canad. Entomol. VI. p. 118: „Agrotis nigricans, for which Agr. tessellata [Harris] is mistaken"). Ich erhielt ein Männchen unter dem Namen Agr. nigricans, dessen übler Zustand kein Urtheil gestattet.

15. Agrotis segetum WV.

Ein von Möschler erhaltenes, nach dem Zettel an der Nadel aus Massachusetts stammendes, geflogenes Männchen lässt keine Verschiedenheit von der europäischen Segetum erkennen. Es ist etwas unter mittler Grösse und gehört zu den schmalflügeligen, lichter gefärbten Exemplaren mit regelmässiger Zeichnung, die auch in Deutschland nicht selten vorkommen.

Das weite Verbreitungs-Gebiet dieser Art umfasst fast ganz Europa, Asien und Afrika bis zu den Tropen, und Nordamerika.

16. Agrotis ypsilon Hufn. (suffusa WV.)

Ich vergleiche 10 nordamerikanische Exemplare (6 ♂, 4 ♀) aus New-York und Massachusetts, dazu noch, aus Zeller's Sammlung, 2 von Moritz erhaltene, vermuthlich aus Carolina stammende Weibchen (auf deren Zetteln der Manuscriptname Camporum angegeben ist) und 1 Weibchen aus Neu-Seeland.

Die 6 nordamerikanischen Männchen unterscheiden sich von gewöhnlichen deutschen durch nichts, als dass die lichten Stellen der Vorderflügel etwas mehr auf Holzgelb ziehen. Sämmtliche Weibchen gehören zu der Varietät, bei welcher die Vorderflügel, eine gelichtete Stelle des Wurzelfeldes ausgenommen, bis zum hintern Querstreif einfarbig schwarzbraun und von da bis zum Saum mehr oder minder abstechend lehmgelblichgrau gefärbt sind, mit einer Verdunklung zwischen Wellenlinie und Fransen (Var. Idonea Cram. nach Guenée, V. p. 269.)

Von diesen Weibchen sind die 4 nordamerikanischen sehr gross, den grössten europäischen gleich; ihre Vorderflügel messen 21 bis $22,_5$ mm. Die beiden Moritz'schen Weibchen dagegen sind klein (17 mm. Vorderflügellänge) und zeichnen sich überhaupt durch ihre so licht, wie bei den Männchen, gefärbten Hinterflügel aus, deren Saum dabei auf Ader 1b und 6 tiefer eingezogen ist als bei den übrigen Weibchen, so dass der Vorderwinkel stärker und ziemlich spitz vorspringt. Eine wesentliche Verschiedenheit wird hierdurch aber nicht begründet, da auch unter den Europäern Weibchen mit ganz lichten Hinterflügeln vorkommen, und eins der amerikanischen Männchen ganz den Hinterflügelschnitt der beiden Moritz'schen (carolinischen ?) Weibchen zeigt.

Das neuseeländische Weibchen weicht von den übrigen durch nichts als seine ganz verdunkelten, auch gegen die Wurzel nur wenig gelichteten, rauchbraunen Hinterflügel ab.

Diese Art scheint hiernach, trotz der gewaltigen räumlichen Abstände und klimatischen Unterschiede ihrer Fundorte, zur Bildung ausgezeichneter Local-Varietäten wenig geneigt zu sein. Sie ist über alle Welttheile und von 60° n. B. bis zum Aequator und bis zu den subtropischen Gegenden der südlichen Hemisphäre verbreitet.

Von den nordamerikanischen Stücken wurden drei Männchen am 18., 19. und 28. Juni gefangen. Lintner's Data (Ent. Contr. III.) sind der 17. Juni und 26. Juli. Ich selbst fand Ypsilon bisher nur zwischen Anfang August und October, einmal auch ein überwintertes Exemplar im Mai. Von Andern ist der Falter aber auch im Juni und Juli beobachtet worden.

17. Aplecta prasina F. (herbida H.)

Von 6 amerikanischen Exemplaren (3 ♂, 3 ♀), aus New-York und Massachusetts, zeigen vier nicht die geringste Abweichung von der deutschen Prasina; bei zwei Weibchen ist der grüne Grund des Rückens und der Vorderflügel dichter schwärzlich bestäubt und die Unterseite fast ohne Roth. Uebrigens wechselt der Ton des Grünen und die mehr oder minder starke dunkle Bestäubung bei den europäischen Exemplaren nicht weniger als bei den amerikanischen. Das Grün, bei frisch entwickelten Stücken ein schönes Gras- oder Blaugrün, geht mit der Zeit in ein mehr gelbliches Grün über, und so findet es sich auch bei den Amerikanern. Die Hinterflügel-Fransen sind bei 5 der letztern weisslich, nur bei einem Männchen so gelb, wie bei den deutschen. Da dies Männchen zugleich das frischeste Stück unter den Amerikanern ist, so ist die weissliche Fransenfarbe der übrigen vielleicht nur eine Folge des Alters und längeren Flugs.

Diese Art hat also auch in Amerika keine irgend erhebliche Abänderung erfahren, und wenn Guenée's einziges amerikanisches Exemplar derselben sich durch einen breit weissen Innenrand auszeichnete (VI. p. 75) und damit den Anlass zur Aufstellung einer Varietät A. (mit dem Gedanken an die Möglichkeit specifischer Verschiedenheit) gab, so hat dabei wohl nur der Zufall sein Spiel getrieben. Diesen weissen Innenrand habe ich bis jetzt weder bei einem amerikanischen, noch bei einem europäischen Exemplare gesehn; die übrigen Merkmale der Guenée'schen Varietät A.: eine gerundete Ring- und sehr deutliche (bien nette) Nierenmakel, ein sehr weisser Fleck hinter der Nierenmakel und eine zwischen „les 3e et 4e inférieures“ sehr tief gezähnte Wellenlinie — finden sich dagegen auch bei mancher europäischen Prasina.

Die vier aus Massachusetts stammenden, in den Jahren 1867—69 gefangenen Exemplare sind auf den Zetteln an der Nadel als Polyphaenis herbacea Gn. bezeichnet. Diese Herbocea kenne ich nicht; dass sie aber nicht zu Prasina gehören kann, beweist schon die Beschreibung der Hinterflügel: „Ailes infér. d'un rouge-brun cuivré, avec une bande subterminale surmontée d'une ligne, noires". Grote erwähnt Prasina in seiner List nicht, trägt sie aber in dem mir eben zugehenden Hefte der Bull. Buff. Soc. Nat. Sc., Sept. 1874, p. 163, nach und bemerkt dazu, dass er die von Guenée angegebenen Unterschiede ebenfalls nicht finden könne.

Von meinen amerikanischen Exemplaren wurden 2 frische (♂♀) am 24. Juni und 5. Juli, die übrigen, mehr oder minder verflogenen, am 29. Juli, 10. und 14. August gefangen. Lintner (Ent. Contr. I. III.) giebt den 7. Juli, 18. Juli und 11. August an. Bei uns ist die Erscheinungszeit des Falters das Ende des Mai und der Juni; doch wird er auch im Juli noch zu finden sein.

Prasina ist auf der östlichen Halbkugel von England bis in's südöstliche Sibirien (Bremer) verbreitet.

18. Aporophyla australis Bdv. An Americana ??

Unter den von Möschler mitgetheilten Amerikanern befindet sich auch ein weibliches Exemplar dieser Art, welches nicht den geringsten Unterschied von gewöhnlichen südfranzösischen Australis erkennen lässt. Da weder Grote, noch ein anderer Autor Australis als amerikanisch erwähnt, und so wenig Möschler, als Director Blauel in Osterode, von welchem Möschler das betreffende Thier erhielt, das amerikanische Indigenat desselben verbürgen wollen, so vermuthe ich, dass es in der That französischen Ursprungs und durch einen Zufall über Amerika nach Europa zurückgelangt ist. Indess mag es hier immerhin, wenn auch unter doppeltem ?, erwähnt sein.

19. Mamestra trifolii Rott. (chenopodii WV.)

Acht amerikanische Exemplare dieser Art (7 aus New-York, eins aus Massachusetts) zeigen in folgenden Punkten Verschiedenheiten von 20 theils gefangenen, theils gezogenen europäischen (aus Deutschland und Ungarn).

Sie sind zunächst durchschnittlich etwas grösser: die Flügelspannung ist 33—37 mm., gegen 31—35 mm. bei den Europäern.

Den bemerkenswerthesten Unterschied in der sonst gleichen Zeichnung bietet die grössere (ungefähr dem halben

Umfange der ebenfalls sehr grossen Nierenmakel gleich kommende), meist etwas längliche und schräger gestellte, der Nierenmakel näher gerückte Ringmakel dar. Bei den Europäern ist sie in der Regel kleiner und rundlich, bei einigen Exemplaren zwar ebenfalls so gross wie die halbe Nierenmakel, doch bei keinem dieser so genähert und so schräg gestellt, wie bei den Amerikanern.

Letztere besitzen sämmtlich kurze schwarze oder dunkelbraune Pfeilflecke an der Wellenlinie, welche bei den Europäern meistens mangeln oder doch undeutlich sind. Ein Paar Exemplare beider Continente zeigen indess in diesem Punkte keinen Unterschied.

Endlich ist die Farbe der Vorderflügel bei den meisten Amerikanern nicht so eintönig, wie bei den Europäern, und doch dabei einem ziemlichen Wechsel unterworfen: von lichtem Lehmgelblichgrau bis Graubraun, im Discus mehr oder minder mit Ochergelb gemischt und stellenweise durch braunen Staub fleckig verdüstert. Einzelne Stücke weichen aber auch in der Färbung von europäischen nicht ab. Die Hinterflügel sind auf den Adern und vor dem Saume so dunkel, schwarz oder schwarzgrau, bestäubt, wie es bei dunkel gefärbten Europäern der Fall ist.

Diese Unterschiede genügen wohl nicht, die amerikanische Form von der europäischen zu trennen, und es ist wahrscheinlicher, dass sich auch der relativ erheblichste derselben, die Form und Stellung der Ringmakel, beim Vergleiche einer grösseren Zahl von Exemplaren als unbeständig erweisen wird. Eine merkliche Tendenz zur Differenzirung scheinen sie aber doch zu verrathen und würden, falls sie wirklich der grossen Mehrzahl der amerikanischen Trifolii zukommen, die Aufstellung einer

Var. b. Major, al. ant. (dilutioribus) annulo majori, subobliquo, reniculo magis approximato —

rechtfertigen.

Von den New-Yorker Exemplaren wurden 3 am 29. Mai und 5. Juni, ein geflogenes Weibchen am 1. August gefangen. Lintner (Ent. Contr. II. III.) beobachtete Trifolii den 29. Mai, 22. Juli und 14. August. Es werden also auch in Amerika zwei Generationen bestehn, wie bei uns, wo der Falter von Anfang Mai bis in den August fast unausgesetzt zu finden ist.

Er ist in der alten Welt über die ganze west-östliche Ausdehnung Europas und Asiens (Spanien-Peking) verbreitet.

20. Mamestra subjuncta Grote und Mam. genistæ Bkh.

Ich kann von Mam. subjuncta nur 2 New-Yorker Weibchen (Meske) und ein Männchen vergleichen, welches mir

Zeller mit der Bemerkung, dass es von Grote selbst stamme, zusandte. Sie steht unserer Genistæ (W-latinum Gn.) sehr nahe und zeigt von 12 hiesigen Exemplaren derselben nur im Folgenden Unterschiede.

Ihre Grösse bleibt etwas unter der von Genistae: Länge eines Vorderflügels 17 mm., gegen 18—20 mm. der europäischen Art.

Die Grundfarbe des Rückens und der Vorderflügel ist düsterer, ein mehr oder minder stark schwärzlich gemischtes, auf den lichteren Stellen weniger in's Röthliche fallendes Braun, welches die Fläche der Vorderflügel viel gleichmässiger überzieht, als bei Genistæ. Das bei dieser, bis auf den meist lichtgrau bleibenden Innenrand, durch Rothbraun auffallend verdunkelte Mittelfeld sticht bei Subjuncta um so weniger von dem Wurzel- und Saumfeld ab, als auch diese nicht die licht blaugraue oder fast weissliche Farbe besitzen, wie bei Genistæ. Die Hinterflügel sind bei letzterer mehr bräunlich-, bei Subjuncta mehr schwärzlichgrau. Ebenso ist die Unterseite der Flügel dunkler grau, mit weniger röthlichem Anfluge und deutlicherem schwärzlichen Bogenstreif, als bei Genistæ.

Die Zeichnung lässt nur geringe Unterschiede wahrnehmen. Der Bogen, welchen der hintere Querstreif von der Subcostalader bis in die Flügelmitte um die Nierenmakel zieht, ist etwas stärker saumwärts gekrümmt, regelmässig convex und ein wenig seichter gezähnt — bei Genistæ zwischen den Adern 5 und 7 geradlinig oder sogar etwas concav. Der wurzelwärts concave Bogen desselben in Zelle 1b ist ebenfalls tiefer und regelmässiger, als bei Genistæ. Die schwarzen Pfeilflecke an der Wellenlinie sind länger und stärker, so dass der längste derselben, in Zelle 3, mit seiner Spitze den hintern Querstreif berührt. Die Stärke dieser Flecke wechselt indess auch bei Genistæ erheblich. Die dicke schwarze Linie, welche von der Zapfenmakel zum hintern Querstreif zieht, ist besser begränzt, nicht so verwaschen, wie bei Genistæ.

Auf der Unterseite ist die Spitze der Vorderflügel am Vorderrande durch ein wurzelwärts verbreitertes schwärzliches Längsstrichelchen bezeichnet, welches bei Genistæ schwächer ist und den Vorderrand licht lässt.

Die 3 angeführten Subjuncta sind von gleicher Grösse; das Männchen unterscheidet sich von den in's Tintenfarbige ziehenden Weibchen nur durch etwas lichtere Färbung. Diese Exemplare entsprechen genau der von Grote (Trans. Americ. ent. soc. 2. p. 198) gegebenen ausführlichen Beschreibung (die

l. c. Pl. 3, fig. 71 ♂ gelieferte Abbildung ist mangelhaft, besonders in Betreff der Farbe.).

Ausser diesen drei sicheren Subjuncta habe ich noch ein Weibchen aus Möschler's Sammlung vor mir, vermuthlich aus Baltimore stammend, welches ich kaum für verschieden von Subjuncta halten möchte, das sich aber in mehrern Punkten der Genistæ mehr annähert, als jene. Es erreicht die Grösse kleinerer Exemplare dieser letztern (19 mm. Vorderflügellänge), ist lichter, mehr gelblichbraun gefärbt und auf der Unterseite ohne alle Verschiedenheit von mancher Genistæ. Ebenso gleicht es dieser im Verlauf des hintern Querstreifs mehr, als den sicheren Subjuncta-Stücken. Dadurch scheint ein Uebergang zwischen der amerikanischen und europäischen Form gegeben, der die Artrechte der ersteren weniger sicher erscheinen lässt.

Guenée beschreibt (VI. p. 105) Subjuncta unverkennbar als seine Var. A. von W-latinum, nach einem amerikanischen Pärchen, mit der Bemerkung, dass er trotz der Schwierigkeit, ihre Unterschiede zu präcisiren, sich nicht wundern würde, wenn sie sich als eigene Art herausstellen sollte. Grote citirt nun diese Guenée'sche Var. A. nicht zu seiner Subjuncta, sondern zu einer hier (List, p. 12) neu aufgestellten Mamestra atlantica, von der noch keine Beschreibung veröffentlicht zu sein scheint. Vielleicht ist diese Atlantica = meinem erwähnten Möschler'schen Weibchen, welches dann, nach Grote, einer sowohl von Genistæ, als von Subjuncta verschiedenen Art angehören würde. Die Lösung dieser Zweifel muss ich Anderen überlassen.

Die Zeit des Fanges ist bei den von mir verglichenen amerikanischen Exemplaren nicht angegeben. Nach Grote (Trans. Amer. Ent. Soc. 1868, p. 198.) fliegt Subjuncta im Juli und August. Lintner (Ent. Contr. II.) fand sie dagegen am 1. Juni. Genistæ erscheint bei uns zu Ende Mai und dauert bis Anfang Juli. Sie ist über ganz Mitteleuropa verbreitet, auch in Sibirien (Altai) gefunden worden.

21. Mamestra thalassina Hfn. An Americana ?

Auch von dieser Art habe ich nur ein angeblich amerikanisches, männliches Exemplar aus Möschler's Sammlung vor mir, welches nur unerheblich von der europäischen Thalassina abweicht.

Es ist noch etwas kleiner, als meine kleinste hiesige Thalassina. Die Flügelspannung 36 mm. gegen 37 der letzteren (die meines grössten Exemplars 44,5 mm.) Die Hinterflügel sind ein wenig stärker gezähnt; sonst finde ich in Bau und Zeichnung keinen Unterschied.

Die Farbe der Vorderflügel ist nicht so schön rothbraun, wie bei den meisten deutschen Thalassina, etwas mehr in's Graue fallend. Auch das Grau der Hinterflügel ist reiner, nicht so bräunlichgrau als bei jenen. Auf der Unterseite ist weniger braunrother Anflug um die Flügelränder, und der Querstreif der Hinterflügel besteht nur aus einer Reihe schwärzlicher Strichelchen auf den Adern. Letzterer wechselt aber auch bei den Europäern sehr in Deutlichkeit.

Es ist möglich, dass auch diese geringen Differenzen nur individuelle sind. Sie liegen übrigens, in Betreff der Färbung, ganz in der Richtung, welche sich bei den Amerikanern als Regel geltend gemacht (s. die Einleitung), und dieser Umstand spricht dafür, dass das fragliche Exemplar wirklich ein amerikanisches ist. In diesem Falle würde es vermuthlich aus Baltimore stammen, woher Blauel, von dem es Möschler erhielt, seine amerikanischen Sendungen in der Regel bezog.

Grote's List enthält Thalassina nicht. Guenée erwähnt (VII. p. 396), dass er eine Abbildung der amerikanischen Art besitze „qui ne parait point différer de notre Thalassina, mais la chenille n'a plus le moindre rapport". Letzteres wird durch die mitgetheilte Raupen-Beschreibung bestätigt. Diese Guenée'sche Thalassina wird also schwerlich identisch mit der europäischen sein, wenn die beschriebene Raupe wirklich zu ihr gehört.

Thalassina ist von England bis in's südöstliche Sibirien verbreitet.

22. Mamestra dissimilis Knoch. (suasa WV.)

Meine europäischen Exemplare von Dissimilis gehören zwei sehr auffällig verschiedenen Varietäten an: die meisten, 10 Exemplare (von hier, Frankfurt, Ofen und Sarepta), der typischen Form mit einfarbig rothbraunen Vorderflügeln, schwach ausgedrückten dunkeln Zeichnungen und meist mangelnden schwarzen Pfeilflecken; die übrigen 5 (aus Ostpreussen, Westfalen und Thüringen) einer viel buntern, schärfer gezeichneten Varietät, die ich als Permixta Hübn. zugesandt erhielt — ob mit Recht, weiss ich nicht, da ich Hübner's Figur nicht vergleichen kann.

Zu dieser Varietät nun, welche wohl = der Var. A. oder Aliena Dup. Guenée's (VI. p. 100) ist, und die ich sonst nirgends als in Snellen's Vlinders v. Nederland (p. 339) erwähnt finde, gehören meine 5 nordamerikanischen Exemplare ohne Ausnahme; ich will sie daher hier beschreiben.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist ein viel lichteres, mehr mit Gelb gemischtes Braun, als bei der typischen

Varietät, welches in der Flügelspitze, längs dem Vorderrande und in der gewässerten Binde in ein helles, röthliches Grau übergeht. Der schwarze Wurzelstrahl ist sehr stark, das Wurzelfeld zwischen ihm und dem Vorderrande graugelb. An der Wellenlinie stehen in Zelle 3 und 4, oder auch 5, schwarze Pfeilflecke. Die Zacken ihres Wzeichens sind meist sehr lichtgelblich ausgefüllt und der Bogen vor dem Innenrande wurzelwärts rostbraun schattirt. Der Raum zwischen Wellenlinie und Saum sticht durch dunkle, schwärzlichgraue Farbe auffallend ab. Die Querstreifen sind deutlich, auf den zugekehrten Seiten zum Theil schwarz eingefasst.

Deutliche Uebergänge von dieser Varietät zum Typus befinden sich nicht unter meinen Exemplaren, wenn auch einzelne, sonst der typischen Färbung angehörige Stücke derselben kurze Pfeilflecke oder einen stärkern Wurzelstrahl besitzen. Existiren werden solche Uebergänge wohl, zumal nach Guenée's Worten: „elle varie à l'infini pour la taille, la couleur, les dessins". Einen eigenen Namen möchte die Varietät aber jedenfalls verdienen und kann, falls Permixta H. (die Guenée mit einem ? zu Aliena H. zieht) nicht zu ihr gehört, Var. discolor heissen.

Die amerikanischen Stücke repräsentiren diese Varietät in sehr ausgezeichneter Weise und zeigen weiter keinen Unterschied von den europäischen Exemplaren derselben, als den, dass die Saumlinie mit schwarzen Möndchen besetzt ist, die bei jenen entweder ganz fehlen, oder doch nicht so dunkel gefärbt sind. Sie gehören der Zeller'schen Sammlung an und wurden von Burgess bei Beverly in Massachusetts gefangen, 1 ♂ derselben am 10. August 1867, ein Pärchen am 29. Juli 1869. In Deutschland erscheint Dissimilis im Mai und Juni aus überwinterten Puppen und wieder Ende Juli und im August als Sommerbrut.

Weder Guenée, noch Grote erwähnen Dissimilis als amerikanisch. Sie ist, nach geographischer Länge, über ganz Europa und Asien, von England bis Japan, verbreitet.

23. Mamestra (Aplecta) nimbosa Gn. und Mamestra nebulosa Hfn.

Von der Art, welche ich für Nimbosa Gn. halte, erhielt ich nur 3 durch Herrn v. Meske im Staate New-York gefangene Exemplare, 2 ♂ und 1 ♀, welche in Grösse, Structur und Flügelschnitt von Nebulosa nicht abweichen. Was sie auszeichnet, ist Folgendes.

Die männlichen Fühler (bei beiden Arten eingeschnitten und bewimpert, mit zwei stärkeren Börstchen an jedem Gliede) haben bei Nimbosa eine ein wenig stärkere Bewimperung und sind sichtlich gekerbt, d. h. ihre Glieder haben auch stumpfe Seitenvorsprünge, welche bei Nebulosa kaum oder gar nicht hervortreten.

Die Beschuppung des Halskragens ist nicht so dick und liegt glatter an — vielleicht aber nur, weil die Exemplare geflogen sind.

Die Schulterdecken sind auswärts (beim ♀ auch nach hinten) schwarz eingefasst, wie bei Nebulosa; aber es fehlt die schwarze Linie, welche bei Nebulosa längs ihrem Innenrande läuft und hinter dem Halskragen einen deutlichen, nach hinten geöffneten Winkel bildet, völlig. Auch die äussere schwarze Einfassung zeigt einen leichten Unterschied: sie ist bei Nebulosa schmaler und in der Mitte seicht concav, bei Nimbosa breiter und gerade.

Die Grundfarbe des Rückens und der Vorderflügel ist ein helles, bei einem ♂ und dem ♀ in's Bläuliche fallendes, Weissgrau, ohne den Stich in's Gelbe, welchen Nebulosa zeigt. Die Zeichnungsanlage ist gleich; aber die dunklen Zeichnungen sind tiefer geschwärzt — so besonders die Schatten längs dem Vorderrande und vor und zwischen den Makeln, welche bei Nebulosa nur braungrau sind. Die Tiefe des Schwarzen ist übrigens sehr verschieden: beim Weibchen ein entschiedenes Tiefschwarz, bei dem einen der Männchen nur ein schwärzliches Grau, kaum dunkler, als bei mancher Nebulosa. Das Weibchen ist überhaupt dichter schwarz bestäubt, als die Männchen. Die Fransen, soweit sie erhalten, sind weiss, von einer weniger deutlichen Fleckenlinie getheilt, als bei Nebulosa. Die Hinterflügel führen einen stärkeren dunkeln Querstreif als bei Nebulosa, der von einem weisslichen, saumwärts verflossenen Bande begränzt wird. Der Querstreif steht dem Mittelmond etwas näher, als bei Nebulosa, doch in verschiednem Grade, und da sich auch Nebulosa hierin nicht gleich bleibt, so ist auf dies Merkmal nicht viel zu geben. Die Unterseite der Flügel ist, bis auf etwas stärkere schwarze Bestäubung, nicht von der von Nebulosa verschieden.

Guenée giebt (VI. p. 77) noch eine ganze Reihe von Differenzen zwischen seiner Nimbosa und Nebulosa an, die ich theils nicht sicher constatiren kann, theils nicht bestätigt finde. Zu den ersteren gehören: „la poitrine plus velue“ und „la frange notablement plus longue, plus fournie“. Meine geflogenen Exemplare haben vielleicht einen Theil der Behaarung ihrer Brust verloren, und ihre Fransen sind nur bei einem Männchen leidlich erhalten, hier aber nicht breiter als bei

Nebulosa. Nicht bestätigt finde ich die „coupe diférente: les ailes plus arrondies, l'abdomen moins long", und nicht stichhaltig sind die Unterscheidungsmerkmale, welche Guenée von der Unterseite, der Ringmakel (tout-à-fait ronde et plus fortement cerclée de noir) und von den Fransen der Hinterflügel (d'un blanc pur) entnimmt. Unterseite und Fransen zeigen keine standhafte Verschiedenheit, und die Ringmakel ist bei Nebulosa öfters ebenso rund und so stark schwarz umzogen wie bei Nimbosa.

Ich weiss deshalb nicht sicher, ob ich Guenée's Nimbosa wirklich vor mir habe, halte das aber doch für sehr wahrscheinlich, da die übrigen Guenée'schen Angaben, besonders über die Färbung und die charakteristische Differenz in der Zeichnung der Schulterdecken, stimmen. Guenée giebt die Zahl seiner amerikanischen Exemplare nicht an; vielleicht verfasste er die Beschreibung nach einem einzigen, und so mischten sich individuelle Eigenheiten ein.

Als die wesentlichsten Unterschiede von Nebulosa betrachte ich die, wenn auch leichte, Verschiedenheit der Fühler und die in der Schulterdecken-Zeichnung. In Verbindung mit dem abweichenden Ton der Grundfarbe und der Zeichnung der Hinterflügel möchten sie Guenée's Annahme der specifischen Verschiedenheit rechtfertigen.

Das ziemlich wohlerhaltene Weibchen wurde am 12. Aug. 1873 gefangen, während Lintner (Ent. Contrib. I.) als Datum eines Fanges den 19. Juni angiebt. Nebulosa fliegt bei uns von Mitte Juni bis Mitte Juli und ist über ganz Mitteleuropa und bis zum Altai verbreitet.

24. Mamestra (Aplecta) imbrifera Gn.

Von dieser der Nebulosa ebenfalls, aber nicht so nahe wie Nimbosa, verwandten Art theilte mir Zeller drei nordamerikanische, von Packard erhaltene Exemplare (1 ♂, 2 ♀) ohne Namen mit. Sie sind ziemlich stark geflogen, besonders das Männchen, stimmen aber hinlänglich mit Guenée's nach einem einzelnen ♂ verfasster Beschreibung (VI. p. 76), um die Bestimmung ziemlich sicher zu machen.

Imbrifera ist eine gute, von Nebulosa, und noch mehr von Nimbosa, schon durch Habitus und Färbung auf den ersten Blick sich unterscheidende Art, deren plumperer Bau, besonders der dicke Hinterleib des Weibchens, einigermassen auch die Färbung an M. leucophæa erinnert und sie als ein Bindeglied zwischen dieser und Nebulosa erscheinen lässt. Auch in der Grösse steht sie zwischen beiden: das Männchen erreicht die Flügelspannung kleinerer Nebulosa (Vorderflügel

22 mm.), die Weibchen sind aber ebenfalls nicht, oder kaum, grösser (22—23 mm.), bleiben somit gegen die von Nebulosa und Nimbosa (26—27 mm.) weit zurück.

Einen specifischen Unterschied gegen die beiden Verwandten geben sogleich die Fühler des Männchens, welche viel stärker gezähnt sind, als bei jenen. Die Zähne sind stumpfe Pyramidalzähne und erreichen in der Mitte des Fühlers fast die Länge des Schaft-Durchmessers. Auch die Bewimperung ist länger und stärker als bei Nebulosa und Nimbosa. Die weiblichen Fühler sind einfach borstenförmig, wie dort.

Den zweiten wesentlichen Unterschied liefert der Flügelschnitt, resp. das Verhältniss der Flügel zum Körper. Während der letztere fast die Länge und völlig die Dicke des Körpers der Nebulosa erreicht, bleiben die Flügel an Länge beträchtlich zurück. Sie erscheinen daher relativ breiter, am auffallendsten bei den Weibchen, weniger beim Männchen.

Sehr merklich abweichend ist drittens die Färbung. Kopf und Halskragen sind braungrau, die Schulterdecken weissgrau, auswärts schwarz gesäumt (übrigens ist die Bekleidung des Rückens nicht gut genug erhalten, um etwaige Differenzen erkennen zu lassen). Auch der Hinterleib ist braungrau. Der lichte Grund der Vorderflügel ist so stark mit grobem gelblichgraubraunem Staube bestreut, dass dies gelbliche Graubraun als Grundfarbe erscheint. Die Zeichnung stimmt mit der von Nebulosa überein. Der halbe Querstreif an der Wurzel der Vorderflügel ist am Ende dicker schwarz eingefasst. Bei einem der Weibchen bildet das Schwarz einen Wurzelstrahl. Die Querstreifen sind vollständig und beiderseits gleich dunkel eingefasst, schmaler als bei den Verwandten. Die Makeln gross, auch die Zapfenmakel, welche kaum kleiner als die Nierenmakel ist. Letztere ist saumwärts viel weniger tief ausgehöhlt als bei Neb. und Nimbosa. Die kaum gezähnte Wellenlinie führt eine von Zelle 6 bis zum Innenrande vollständige Reihe braunschwarzer Pfeilflecke, von denen die in Zelle 4 und 1b die grössten und zum Theil mit den benachbarten verflossen sind. Die Monde der Saumlinie sind tiefschwarz, stark und zusammenhängend; die Fransen graubraun, auf den Aderenden weisslich durchschnitten, von zwei braunen Linien der Länge nach durchzogen. Die Hinterflügel sind bis zur Wurzel graubraun, mit gezähntem, dunklem, saumwärts weisslich eingefasstem Querstreif, dunklem Mittelmonde und einer mehr oder minder ausgedehnten Aufhellung vor dem Saume, wie sie auch manche Exemplare von Nebulosa und Nimbosa zeigen. Die Unterseite

gleicht, bis auf die stärkere braungraue Bestäubung, der der Verwandten.

Imbrifera ist von der viel schlankeren, auf weisslichem Grunde schwarz bestäubten Nimbosa noch auffallender, als von Nebulosa verschieden. Fundort und Datum des Fangs sind nicht angegeben.

25. Hadena lateritia Huf. (H. dubitans Wlk. Grote.)

Die 7 Exemplare (4 ♂, 3 ♀) aus New-York und Massachusetts, welche mir von Meske und Zeller mitgetheilt wurden, sind völlig identisch mit jenen grossen, dunkelrostbraunen Lateritia, die wir bei Trafoi in Tirol und im Oberwallis, meist zwischen 1000 und 1800 Meter Seehöhe fingen, und sehen einzelnen derselben zum Verwechseln ähnlich. So u. A. einem an einem sehr erhobenen Standpunkte, nämlich am Fenster des Gasthauses von Sta. Maria am Wormser Joch (7684 P. F.), gefangenen Männchen. Eine sehr geringe Abweichung im Flügelschnitt: etwas schmalere Vorderflügel und ein etwas schrägerer Saum derselben, ist der einzige Unterschied, den ich an den Amerikanern bemerken kann, und auch dieser kommt nur der Mehrzahl der Exemplare zu. Einige europäische Lateritia sind völlig ebenso schmalflügelig.

Die Vorderflügel messen bei den alpinen und amerikanischen Lateritia 20—22 mm.; bei den hiesigen wechselt ihre Länge zwischen 17 und 21 mm. Da zu dieser ansehnlichern Grösse noch die tiefere, rostbraune Farbe kommt, statt der trüb ziegelröthlichen der gewöhnlichen Lateritia, so möchte es sich empfehlen, für die ersteren den Walker'schen Namen beizubehalten und sie als

Var. b. Dubitans (Wlk.) Gr. Major, al. ant. fusco-ferrugineis. Patria: Alpes Europææ, America septentr. orient.

im Systeme aufzuführen.

Als Zeit des Fangs ist bei drei amerikanischen Lateritia der 29. und 30. Juni und der 7. Juli (Beverly, Mass., Burgess) angegeben. Lintner (Ent. Contr. I. III.) fand sie am 6., 7. und 19. August. In hiesiger Gegend und in den Alpen fliegt Lateritia von Anfang Juli bis Anfang August.

Ihre Verbreitung erstreckt sich auf der östlichen Hemisphäre von Frankreich bis in's südöstliche Sibirien.

Drei Exemplare aus Zeller's Sammlung tragen auf den Zetteln den Namen Apamea „insignata"? Burgess. Grote (Bull. Buffalo Soc. Nat. Sc. 1., p. 190, Nov. 1873, und List, p. 15) erklärt Apamea ? insignata Walk. für identisch mit seiner Hadena sputator, die er l. c. beschreibt, um sie

von der „very closely allied“ Mam. dubitans Wlk. zu unterscheiden. Von dieser H. sputator habe ich 6 Meske'sche und 1 Zeller'sches Exemplar vor mir. Sie ist von Lateritia sehr sicher verschieden, schon im Habitus: plumper gebaut u. kleiner als die amerikanische Lateritia, mit kürzeren Flügeln, schärferer Spitze und viel weniger schrägem Saum der Vorderflügel, viel dunklerer, schwärzlich erzbrauner Farbe, minder stark geschwungenem hintern Querstreif, einer lebhaft gelb aufgeblickten Nierenmakel, glatt anliegender Bekleidung des deutlicher geschopften Rückens u. s. w.

Dass Grote's H. dubitans die amerikanische Lateritia ist, geht theils aus ihrer Beschreibung, theils aus dem Umstande hervor, dass Lateritia in Grote's List fehlt. Walker kann ich nicht vergleichen. Wenn seine Mam. dubitans = Had. dubitans Grote ist, wie Letzterer behauptet, so wird Walker in seinem, auch sonst mit Doppelnamen reichlich ausgestatteten Werke vermuthlich auch Lateritia zweimal beschrieben haben: einmal unter diesem Namen und nochmals als Dubitans.

26. Hadena (Phal.) devastator Brace und Had. abjecta H.

Guenée's Varietät B. seiner Mam. abjecta (V. p. 194), aus New-York und Canada, wird in Grote's List nicht erwähnt, was um so auffallender ist, als Guenée Exemplare derselben aus drei verschiedenen Sammlungen vor sich hatte, die Art also in Amerika nicht unter die Seltenheiten gehören kann. Ich möchte nun glauben, dass unter dieser Guenée'schen Abjecta-Varietät nichts Anderes, als die von Brace [ubi?] Phalaena devastator genannte Hadena, zu verstehn sei, so unähnlich auch die beiden Thiere auf den ersten Blick erscheinen. Ein genauerer Vergleich lässt in der That eine sehr nahe Verwandtschaft zwischen ihnen erkennen, und die Merkmale, durch welche Guenée seine Varietät von der schwarzgrauen Abjecta unterscheidet, besonders das „Tous les dessins mieux écrits“, die Angaben über Hinterflügel und Unterseite, passen ganz auf Devastator. Im Bau und der Zeichnungsanlage ist dieselbe der europäischen Abjecta gleich, und ich finde überhaupt nur die folgenden Unterschiede zwischen beiden.

Die Grösse der amerikanischen Art, von welcher ich 7 Exemplare aus dem Staate New-York vor mir habe, ist etwas geringer, wechselt indess, wie auch bei Abjecta, beträchtlich. Die Länge eines Vorderflügels beträgt bei dem kleinsten Devastator ♂ $17,_5$, bei dem grössten Exemplare (ebenfalls einem ♂) 20 mm.; bei meiner kleinsten Abjecta $18,_5$, bei der grössten $21,_5$ mm. (beide sind ♀).

Der Vorderrand der Vorderflügel ist bei Devastator gerader, vor der etwas schärfern Spitze weniger gebogen, als bei Abjecta; doch gilt dieser Unterschied nur für die Mehrzahl der verglichenen Exemplare. Ueberhaupt ist der Flügelschnitt, zumal in Betreff der Breite der Vorderflügel, bei den einzelnen Stücken von Devastator sehr merklich verschieden.

Viel auffallender weicht die Färbung ab. Die Vorderflügel sind auf grauem, mehr oder minder in's Braune fallendem Grunde dicht mit ziemlich groben, schwärzlichen und weisslichen oder weissgrauen Atomen bestreut, von denen die letzteren besonders auf den Adern sich anhäufen. Bei Abjecta ist die Grundfarbe ein einförmiges, mehr oder minder in's Gelbbraune ziehendes schwärzliches Grau, Rauchgrau, ohne auffallende helle und dunkle Atome, die Flügelfläche glatter und etwas glänzend.

Alle Zeichnungen sind deutlich und scharf, nicht verloschen, wie bei Abjecta. Die Querstreifen lichter, beiderseits scharf schwarz eingefasst, die Wellenlinie sehr licht, mit deutlichen schwarzen Pfeilflecken; die Makeln deutlicher, meist lichter, mit dunklem Kern und fein schwarzer Umrandung; die Nierenmakel saumwärts hellgelb gerandet, nicht bloss mit solchen Punkten, wie bei Abjecta. Auf der Saumlinie stehn schwarze Möndchen. Die Fransen sind in der Mitte nnd am Ende von einer schwärzlichen Linie durchzogen; ihre Wurzelhälfte ist verdunkelt. Die Hinterflügel führen einen deutlichen schwärzlichen Mittelmond.

Auf der Unterseite sind die schwarzen Mittelflecke und Querstreifen auf den Hinterflügeln stets, meist auch auf den Vorderflügeln deutlich, dunkler und schärfer als bei Abjecta, und der Saum bleibt scharf abgeschnitten licht. Doch zeigen sich die einzelnen Exemplare hierin nicht gleich, und bei je einem Stücke von jeder Art ist kaum noch eine Verschiedenheit zu bemerken.

In der Färbung der Vorderflügel und der Deutlichkeit ihrer Zeichnungen gleicht Devastator weit mehr der Hadena Maillardi als der Abjecta. Ihre specifische Verschiedenheit von dieser letztern würde ich nicht bezweifeln, wenn alle Abjecta so aussähen, wie die 6 norddeutschen Exemplare, welche ich vor mir habe, und die sämmtlich die gewöhnliche schwarzgraue Farbe tragen. Nun erwähnt aber Guenée noch einer Varietät „d'un gris-blond", die er sogar als Typus bezeichnet, und Staudinger (Catal. p. 101) einer Var. variegata „al. ant. thoraceque albido nigroque variis", zu der er Herrich-Schäffer's fig. 631 citirt. Beide Varietäten sind mir in natura unbekannt, und so muss ich es dahin gestellt sein

lassen, ob zumal die letztere nicht etwa ein Bindeglied zwischen Abjecta und Devastator bildet und deren Artrechte in Frage stellt.

Grote citirt zu Devastator (List p. 15) mit einem ? Mam. passer Gn. V. p. 195, von der ich nach der gegebenen Beschreibung (Taille d'Anceps [Infesta O.]. Ailes supér. d'un gris-blond un peu rougeâtre, avec les traces en partie effacées des deux lignes médianes" etc.) sehr bezweifle, dass sie hierher gehört.

Von meinen Devastator-Exemplaren wurde ein frisches ♂ am 1. Juli, ein frisches ♀ am 11. August gefangen (Meske). Lintner (Entom. Contrib. I. III.) fand Devastator am 7. Juli, 14. und 15. August. Abjecta, deren Raupe nach Schmidt's Beobachtungen (Stett. entom. Ztg. 1858) bei Wismar im Mai und Juni an Graswurzeln lebt, fliegt in Deutschland im Juli. Sie ist von der Westküste Europas bis zur Ostküste Asiens (Amur) verbreitet.

27. Hadena polyodon L. An Americana ?

Das amerikanische Indigenat des einzigen mir vorliegenden Exemplars dieser Art, welches Möschler von Blauel erhalten hatte, ist so wenig, als das von M. thalassina, völlig verbürgt. Blauel konnte mir, auf meine Anfrage, nur bestätigen, dass er es aus Baltimore, mit andern Producten der dortigen Gegend, empfangen habe. Weder Guenée, noch Grote kennen Amerika als Heimat von Polyodon, die ich hier also nur unter allem Vorbehalt anführe.

Das fragliche Exemplar ist ein geflogenes Weibchen, etwas kleiner, als meine hiesigen (11) Polyodon, von 20 mm. Vorderflügellänge, gegen 22 bis 24 mm. der letzteren. Die Spitze seiner Vorderflügel ist ein wenig mehr gerundet, als bei diesen. Der Färbung nach gleicht es den minder rothbraunen, mehr auf Grau ziehenden deutschen Polyodon. Die Hinterflügel haben eine reiner graue Saumbinde und das Lichte gegen die Wurzel ohne gelbliche Beimischung. Auf der Unterseite fehlt der röthliche Anflug. Im Uebrigen zeigt es keine Verschiedenheiten, und die angeführten, unerheblichen, können zufällige sein.

Polyodon wurden bisher nur in Europa, Kleinasien und Sibirien (Altai) gefunden.

28. Hadena (Xylophasia) lignicolora Gn.

Ich erwähne sie nur als die amerikanische Repräsentantin unserer H. lithoxylea und sublustris Esp. Gn., von denen sie

durch ihre Färbung der letztern näher kommt. Sie unterscheidet sich als gute Art von beiden durch breitere Vorderflügel mit minder schrägem, bauchigerem Saum; tiefere, lebhaftere, viel stärker mit Rostbraun gemischte Farbe des Rückens und der Vorderflügel, deutlichere Zeichnung, grösstentheils dunkel ausgezeichneten Aderverlauf u. A. Besonders abweichend ist auch die Form des vollständig sichtbaren, beiderseits braun gerandeten vordern Querstreifs, indem die beiden unteren Zacken desselben kürzer und beide, oder wenigstens der obere, in Zelle 1b, abgerundet sind. Meist ist der letztere auch kürzer, als der in Zelle 1a. Bei den europäischen Verwandten ist dieser Zacken scharf und springt weiter vor, und der ganze Querstreif ist in der Regel undeutlich.

29. Had. (Apamea) finitima Gn. und H. basilinea WV. F.

Zwischen Guenée's Finitima (V. p. 206), welche ich in 7 Exemplaren (2 aus New-York, 5 aus Massachusetts) vergleiche, und unserer Basilinea (10 Exempl. von hier, Wismar und Wien) kann ich keine anderen, als die durch die Farbe gegebenen Unterschiede entdecken.

Die Grundfarbe der Vorderflügel ist bei Finitima ein lichtes, in's Violette ziehendes Grau, das Mittelfeld derselben grösstentheils rostbraun überzogen und dadurch abstechender als bei Basilinea. Auch am Vorderrande der gewässerten Binde steht ein rostbrauner Wischfleck. Die Querstreifen sind heller weissgrau als bei Basilinea, an den zugekehrten Seiten mehr oder minder vollständig schwarz eingefasst, besonders an ihrer Innenrandshälfte. Ring- und Zapfenmakel sind schwarz umzogen; der schwarze Wurzelstrahl ist lang und stark. Auf der Saumlinie stehn tiefschwarze Möndchen, die auf den Hinterflügeln eine zusammenhängende, oder kaum auf den Aderenden unterbrochene Linie bilden. Die Hinterflügel sind schwärzlichgrau. Die Unterseite weicht nicht ab.

Basilinea hat in der Regel eine mehr gelblich- oder ocherbraune Grundfarbe, von der sich das rostbraun schattirte Mittelfeld deshalb nicht so auffallend abhebt. Die Möndchen der Saumlinie sind schwächer, braun oder schwärzlich, die Hinterflügel braungrau. Aber in allen diesen Punkten zeigen sich Uebergänge zwischen den beiden Verwandten. Zwei meiner Basilinea sind im Wurzel- und Saumfelde fast so lichtgrau, wie die beiden New-Yorker Finitima, welche überhaupt schon mehr in's Gelbbraune ziehn, als die Exemplare aus Zeller's Sammlung. Ebenso findet sich bei einer Wiener und einer hiesigen Basilinea eine vollständige Reihe

schwarzer Randmöndchen, auch auf den Hinterflügeln. Die schwarze Einfassung der Querstreifen zeigen auch einzelne Basilinea, und sie fehlt andererseits einer Finitima. Eine scharfe Gränze kann ich nicht finden und möchte deshalb, falls nicht etwa die Entwicklungsgeschichte bessere Anhaltspunkte zur Unterscheidung geben sollte, in Finitima lieber eine Local-Varietät:

Var. b. Finitima Gn. Al. ant glaucescentibus, in area media badio-mixtis, lunulis limbalibus atris. Patr. America septentr. orient. —

als eine eigene Art sehn.

Die Flugzeit der amerikanischen Form ist dieselbe, wie die der europäischen: 6 meiner Finitima wurden zwischen dem 6. und 18. Juni gefangen, und damit stimmen auch Lintner's Angaben.

Basilinea ist von England bis Sibirien (Altai) verbreitet.

30. Eremobia ochroleuca WV. Esp. An Americana ?

Es ist dies die vierte und letzte Art mit unverbürgtem amerikanischen Heimatsrechte, welche ich in einem einzelnen Exemplare aus der Möschler'schen Sammlung vor mir habe.

Es ist ein stark geflogenes, übrigens noch völlig kenntliches Männchen, dem der linke Hinterflügel fehlt, durch nichts als ungewöhnliche Kleinheit (Vorderflügel $13{,}_5$, gegen 15 mm. meiner hiesigen ♂), etwas bleichere Farbe, die wohl der längere Flug erklärt, und weniger auf braun ziehendes Grau der Hinterflügel von der deutschen Ochroleuca abweichend.

Ochroleuca wurde bisher, soweit mir bekannt, ausser im mittlern und südlichen Europa, bis zur Wolga, nur noch in Kleinasien beobachtet. Eines Vorkommens in Amerika gedenken weder Guenée noch Grote, und es bedarf dasselbe recht sehr der Bestätigung.

31. Hydroecia nictitans (L. ?) Bkh.

Die Unterschiede zwischen der amerikanischen Nictitans, von der ich 10 Exemplare (8 ♂, 2 ♀) aus New-York und den Neu-England-Staaten vergleiche, und unserem deutschen Typus, den ich in 30 hiesigen Stücken (und ausserdem 3 der Var. Lucens Fr.) vor mir habe, beschränken sich auf folgende, meist schon von Guenée (V. p. 126) richtig hervorgehobene Punkte.

Die amerikanische Form ist durchschnittlich etwas grösser. Ihre Vorderflügel messen $14{,}_5$ bis 16 mm., erreichen also in den ansehnlichern Exemplaren die Grösse von Lucens

(16 mm.); bei der typischen Nictitans messen sie nur $12_{,5}$ bis 15 mm.

Die Vorderflügel sind unter der sehr scharfen Spitze ein wenig tiefer ausgehöhlt, concaver, als bei den Europäern.

Die Grundfarbe des Rückens und der Vorderflügel endlich ist lichter und röther, ein helles, gelbliches Ziegelroth, mit Braun oder Rostfarbe mehr oder minder stark gemischt. Die Zeichnung weicht nicht ab, und weitere, als die genannten Differenzen kann ich überhaupt nicht auffinden. Aber auch diese sind nicht völlig standhaft. Einzelne Stücke beider Continente nähern sich einander in der Färbung, und ein hiesiges Männchen hat nicht nur die ziegelrothe Farbe, sondern auch ganz den Flügelschnitt der Amerikaner, so dass man es von diesen überhaupt nicht unterscheiden kann. Ebenso sind die Vorderflügel des einen der amerikanischen Weibchen nicht schärfer gespitzt und nicht tiefer ausgerandet, als bei europäischen Weibchen.

Von den 10 Amerikanern haben nur vier eine weisse Nierenmakel; die übrigen gehören der Var. Erythrostigma Haw. an, welche auch in hiesiger Gegend keineswegs seltner ist, als die weissmakelige Varietät.

Als eigene Art wird sich die amerikanische Nictitans von der europäischen nicht trennen lassen, da ein völlig durchgreifender Unterschied zwischen beiden fehlt. Eine ausgezeichnete Varietät bildet sie aber jedenfalls:

Var. b. Americana. Al. ant. lætius latericiis s. fulvis, apice subfalcato. Patr. Amer. septentr.

Sie scheint weniger stark zu variiren, als das bei der hiesigen Nictitans der Fall ist. So kleine und tief rostbraune Exemplare, wie sie hier, besonders unter den Weibchen, nicht selten sind, und so beträchtliche individuelle Unterschiede in Färbung und Grösse überhaupt, wie sie die deutschen Exemplare zeigen, lassen wenigstens die mir vorliegenden Amerikaner nicht erkennen.

Nur ein amerikanisches Stück (♂), aus New-York, trägt das Datum des Fanges an der Nadel: den 28. Juli; an demselben Tage und am 14. Juli fand sie auch Lintner (Entom. Contr. III.). In hiesiger Gegend fliegt Nictitans zwischen Ende Juli und Ende September. Lucens fand ich nur zweimal, Ende August.

Nictitans kommt nach Wallengren (Wiener entomolog. Monatschr. 1863) auch in Californien vor, ist also, da sie auch am Amur gefunden wurde, rings um die ganze nördliche Hemisphäre verbreitet.

Anm. Linné's Beschreibung seiner Ph. Noct. oculea in der Fauna Suec. p. 321. 1215 (= Nictitans des Syst. Nat.) passt ganz auf manche Exemplare unserer Nictitans (die auch in mehr grauer Färbung vorkommt); nur die Angabe der Diagnose: mac. reniformi nivea, pupilla lunali lutea, und in der Beschreibung: posterior [macula] reniformis in qua lunula lutea margine ferrugineo — erregt einiges Bedenken. Eine weisse Nierenmakel mit gelbem Möndchen im Innern habe ich bei Nictitans noch nicht gesehn. Merkwürdiger Weise macht Borkhausen (IV. S. 463), dessen ausführliche und allem Anscheine nach der Natur entnommene Beschreibung im Uebrigen unsere Nictitans sicher genug bezeichnet, genau dieselbe unzutreffende Angabe über die Nierenmakel, wie Linné: „In der Mitte sieht man die gewöhnlichen Flecken, von denen der vordere zirkelrund und gelb, der hintere aber nierenförmig, weiss und in der Mitte mit einem gelben braungerandeten Mondflecken bezeichnet ist". Es ist schwer zu glauben, dass Borkhausen diese einzelne Angabe nur von Linné abgeschrieben haben sollte, während er die übrige Beschreibung nach natürlichen Exemplaren verfasste. Wenn es aber wirklich Varietäten von Nictitans mit dieser, mir nie zu Augen gekommenen, Nierenmakel-Färbung giebt, so kann das ? bei dem Linné'ischen Citat wegfallen. Die Borkhausen'sche Nictitans würde dann aber von den Schriftstellern, welche den Ausgangspunkt des Prioritätsrechts noch hinter die 12. Ausgabe des Systema Naturæ zurückverlegen, nach dem zuerst, in der Fauna Suec., gegebenen Namen, Oculea genannt werden müssen.

Guenée citirt Linné's Nictitans, Syst. Nat. XII., p. 847. 141., bei der seinigen, die auch die unserige ist, und zwar ohne Fragezeichen; die Oculea der Fauna Suec. aber erklärt er für Had. didyma Esp., obgleich Linné selbst seine Oculea Fauna Suec. bei der Nictitans des Syst. Nat. anzieht und zwar mit unveränderter Diagnose!

32. Euplexia lucipara L.

Die amerikanische Lucipara, von der ich 6 Exemplare aus New-York und Massachusetts vor mir habe, ist identisch mit der europäischen. Drei meiner Exemplare führen einen vollständigen schwärzlichen, gelblich gesäumten Bogenstreif hinter der Mitte der Hinterflügel, welcher deutlicher und stärker gezähnt ist, als bei den 10 hiesigen Stücken, die ich vergleiche. Die drei andern Amerikaner sind den Europäern völlig gleich. Im Lauf des vordern Querstreifs (siehe Guenée VI. p. 69.) finde ich keine Verschiedenheit und zweifle sehr,

dass sich Guenée's Vermuthung: beim Vergleich einer grössern Zahl von Exemplaren und durch die Kenntniss der Raupe möchte sich vielleicht die specifische Verschiedenheit der amerikanischen Lucipara herausstellen — bestätigen werde.

Zwei meiner amerikanischen Stücke wurden am 25. Mai und am 1. Juni (Burgess), eins am 14. Juli (Albany, Meske) gefangen. Lintner (Entom. Contr. II.) giebt den 8. Juni an. Mir kam Lucipara bis jetzt nur zwischen Ende Mai und Ende Juni vor; nach Andern findet sich der Schmetterling aber auch noch im Juli, und Rössler giebt sogar zwei Generationen, Ende Juni und Anfang September, an.

Lucipara wurde auch in Californien gefunden (Boisduval, Ann. Soc. ent. Belg. 12, pag. 89), ist somit, da sie auch in Sibirien vorkommt, über die ganze gemässigte Zone der nördlichen Hemisphäre verbreitet.

33. Dipterygia pinastri L.

Die beiden pennsylvanischen Weibchen dieser Art, welche mir Möschler mittheilte, zeigen weiter nichts von deutschen Pinastri Abweichendes, als dass das Russschwarz der Vorderflügel und das Grau der Unterseite etwas weniger in's Braun zieht, als beim europäischen Typus. Auf der Oberseite der Vorderflügel fehlt im Saumfelde der obere gelblichbraune Wisch unter der Spitze, zwischen dem 2. und 3. schwarzen Längsstrich, und die weisslichen Linien an der Basalseite der schwarzen sind kürzer und minder deutlich, als bei meinen deutschen Exemplaren. Diese unerheblichen Differenzen werden sich vermuthlich nicht einmal als standhaft erweisen, vielleicht mit Ausnahme der weniger mit Braun gemischten Grundfarbe, da diese der regelmässigen Veränderung entspricht, welche analoge Farbenmischungen in Amerika zu erleiden pflegen.

Weitere Nachrichten über die amerikanische Pinastri fehlen mir. Die Art wurde bisher, so viel ich weiss, auf der östlichen Hemisphäre nur in Europa, bis zum Ural, und in Armenien gefunden.

34. Cucullia asteroïdes Gn. C. asteris WV.

Die amerikanische Verwandte unserer Asteris (deren Guenée'scher Name aber nicht die Aehnlichkeit mit dieser, sondern die mit einer Aster bedeutet!) ist schon durch ihre glänzend milchweissen, beim ♂ am Saume nur wenig, beim ♀ breiter schwarzgrau beschatteten Hinterflügel genügend unterschieden. Ausserdem ist die Grundfarbe des Rückens

und der Vorderflügel viel weniger bräunlich, ein weissliches Blaugrau; der Halskragen vorn jederseits mit einer scharf schwarzen Linie bezeichnet, die in der Mitte in einen rückwärts gerichteten spitzen Winkel zusammenstossen (bei Asteris sind diese Linien schwächer, braun, und stossen nicht zusammen); ein langer, sehr feiner, doch kenntlicher Wurzelstrahl vorhanden u. s. w.

Die Raupe von Asteroïdes lebt ebenfalls auf Solidago und ist, nach Lintner's Beschreibung (Ent. Contr. III. p. 139. 1874), der gewöhnlichen grünen Varietät unserer Asteris-Raupe sehr ähnlich. Nur ihre Kopfzeichnung scheint sehr verschieden zu sein: „Head . . . . green, with paler green reticulations", während bei Asteris der Kopf auf grünem (oder, bei der röthlichen Varietät der Raupe, violettem) Grunde, mit Ausnahme des Stirndreiecks und der Mundtheile, ziemlich dicht und grob schwarz punktirt ist.

35. Cucullia intermedia Sp. und Cuc. lucifuga WV.

Hier ist zu den bereits im Jahrgang 1870, S. 400 fg., der entomol. Zeitung veröffentlichten Mittheilungen über diese Art eine Berichtigung in Betreff der Raupe nachzutragen, welche ich Lintner's Entom. Contr. (1872, p. 87.) entnehme. Herr L. bemerkt hier, dass die kurze Notiz über die Raupe von Intermedia, welche ich l. c. S. 405 wortgetreu, wie sie mir aus Amerika mitgetheilt war, gegeben habe, nicht ganz richtig sei. Die Flecke der Raupe, welche mir als röthlich oder lilac bezeichnet (und so auch auf der beigefügten Abbildung gefärbt) waren, seien vielmehr orange, also in der Färbung nicht verschieden von denen der Lucifuga-Raupe. Auch die sonstige Beschreibung sei nicht ganz genau und folgendermassen zu verbessern: „Raupe glänzend schwarz, dicht mit kleinen Granulationen bedeckt; Seiten mit 13 orangefarbigen Fleckchen (spots), einem auf jedem Segment, ausgenommen dem zwölften, welches zwei kleine führt; die vier ersten sind viereckig (quadrangular) und die nächsten sieben halbkreisförmig oder dreieckig." Raupe, Puppenschale und der weibliche Falter sind auf der beigegebenen Tafel (Pl. 8, fig. 5—7) abgebildet und des Vergleichs wegen Umbratica ♀ (in der Erklärung der Tafel aus Versehn als ♂ bezeichnet) beigefügt. Als Nahrungspflanze der Raupe vermuthet Herr Lintner Lappa officinalis. Intermedia hat zwei Generationen im Jahre. Lintner beobachtete den Falter nicht nur im August, sondern auch in der zweiten Hälfte des Mai, wo er in Gesellschaft verschiedener Sphingiden und in ähnlicher Weise, wie

diese, in der Dämmerung die Blüthen von Syringa vulgaris besuchte.

Den Cucullien scheint jetzt in Amerika ein erhöhtes Interesse zugewandt zu sein. Freund Meske sandte mir zwei Tafeln mit den vortrefflich gerathenen photographischen Abbildungen von 5 nordamerikanischen und 7 nahe verwandten europäischen Cucullien (meist in beiden Geschlechtern dargestellt), welche es lebhaft bedauern lassen, dass der allgemeinern Anwendung der Photographie zur Darstellung entomologischer Objecte noch einige schwer zu überwindende Schwierigkeiten entgegenstehn. Siehe darüber Lintner's Ent. Contr. III., p. 174 (1874), wo der Verfasser gelegentlich der Beschreibung einer neuen, mir zu Ehren benannten Art auf die Aehnlichkeiten und Unterscheidungsmerkmale der amerikanischen Cucullien und ihrer europäischen Verwandten ausführlich eingeht. Eine zweite daselbst (p. 174) beschriebene neue Cucullie aus Californien, Cuc. serraticornis Lintn., zeichnet sich vor allen bisher bekannt gewordenen Arten dieser Gattung durch ihre beim ♂ sägeförmig gezähnten (biserrated) Fühler aus. Bis jetzt ist die Zahl der in Nordamerika aufgefundenen Cucullien im Verhältniss zu der der Europäer noch sehr gering, 7 oder höchstens 8, welche, wie es scheint, sämmtlich den Gruppen der Umbratica und Asteris angehören.

36. Pyrrhia (Heliothis) exprimens Wlk. und P. umbra Hfn. (marginata F.)

Hel. exprimens Wlk. ist die amerikanische Vertreterin unserer Umbra Hfn. und steht derselben ungemein nahe. Ich finde an dem einzigen, von Meske erhaltenen Pärchen nur folgende Unterschiede von der europäischen Art.

Der Flügelschnitt ist etwas abweichend: die Spitze der Vorderflügel nicht ganz so scharf, ihr Saum etwas schräger; die Hinterflügel sind etwas kürzer (in ihrer längsten Ausdehnung von der Basis bis zum Vorderwinkel), besonders beim Männchen. Die Saumlinie ist nur sehr seicht wellig gezähnt (bei Umbra stärker, besonders auf den Hinterflügeln).

Der Halskragen ist von einer schwärzlichen Linie gesäumt, die bei Umbra fehlt oder doch viel minder dunkel und deutlich ist. Der erste Hinterleibsring trägt ein stärkeres Schöpfchen, als bei Umbra.

Die Grundfarbe des Rückens und der Vorderflügel ist tiefer, rosröthlich. Die Querstreifen sind dicker und schwarz, bei Umbra rostbraun. Diese Verschiedenheit tritt am auffallendsten am Mittelschatten hervor, der als dicker schwärz-

licher Streif herabläuft und saumwärts in das hier stark dunkelbestäubte Mittelfeld verfliesst, während er bei Umbra sehr dünn und scharf ist. Am Innenrande bleibt er vom hintern Querstreif etwas weiter entfernt, als bei Umbra. Die drei Vorderrandspunkte vor der Flügelspitze sind bei Umbra weiss, bei Exprimens gelb und deshalb weniger auffallend. Der Raum zwischen dem hintern Querstreif und der Wellenlinie ist bei letzterer dunkler, schwärzlich-violett bestäubt. Die Hinterflügel führen eine russigschwarze Saumbinde und solchen Mittelfleck. Auf der Unterseite ist die schwarze Nierenmakel der Vorderflügel kleiner als bei Umbra und die Ringmakel beim ♂ nur als feiner schwarzer Punkt, beim ♀ gar nicht sichtbar.

Die beiden Exemplare zeigen eine auffallende Verschiedenheit in der Lage des Mittelschattens. Beim Männchen gleicht diese der von Umbra, beim Weibchen dagegen läuft der Mittelschatten durch die Ringmakel, ist also dem vordern Querstreif viel näher gerückt. Vielleicht werden sich auch noch ein oder der andere der übrigen angeführten Unterschiede als zufällige herausstellen. Jedenfalls lässt sich die Frage, ob Exprimens als eigene Art, oder nur als Local-Varietät von Umbra in's System aufgenommen werden soll, nach zwei Exemplaren nicht entscheiden. Ausser der Farbe zeigt nur der Flügelschnitt, kaum die Zeichnung leichte Differenzen. Indess findet zwischen Umbra und der zweiten europäischen Art dieser Gattung, Purpurites, auch kaum ein anderer Unterschied statt, als der in der Farbe.

Meine weibliche Exprimens wurde am 30. Juni im Staate New-York gefangen, und dasselbe Datum giebt auch Lintner (Ent. Contr. III.) an. Bei uns fliegt Umbra von Anfang Juni bis Mitte Juli. Sie ist von Westeuropa bis in's südöstliche Sibirien verbreitet.

Umbra, Purpurites (und Exprimens) unterscheiden sich von den Arten der Gattung Heliothis durch den Mangel der Schienendornen, von Chariclea (delphinii) durch den der Kralle an den Vorderschienen und den Habitus, minder plumpen Bau, kürzern Hinterleib u. s. w., weshalb ich sie Geograph. Verbreitung d. Schmetterlinge Deutschlands u. s. w. II. S. 193.) unter dem Hübner'schen Namen Pyrrhia abgetrennt habe, wie es denn auch von Snellen (De Vlinders van Nederland) und jetzt von Grote (List, p. 35) geschehn ist. Hübner's Gattung Pyrrhia (Verz. bekannter Schmettl., S. 233.) enthält, ausser Umbra und Purpurites Fr., noch eine dritte Art: „Roseago-Purpura Hübn. Noct. 621.“, die mir gänzlich unbekannt ist. —

37. Heliothis armiger H.

Sechs mir vorliegende amerikanische Armiger zeigen keinen wesentlichen Unterschied von der europäischen Art und nicht einmal in der Färbung eine gemeinsame Eigenheit. Sie wurden in New-York und Neu-England (1 ♀, 1 ♂), Texas (1 ♂, 2 ♀) und Brasilien (N.-Freiburg, 1 ♂) gefangen.

Vier derselben (1 Brasilien, 2 Texas, 1 Neu-England) gehören der bleichsten, sehr blass graugrünlichgelben Varietät an; 1 ♀ von Texas und das von New-York dagegen haben röthlichgelbe Vorderflügel. Alle, mit Ausnahme des letztern, sind schwach gezeichnet, die Querstreifen undeutlicher, als bei meinen 7 Europäern. Das New-Yorker Weibchen hat dagegen so scharfe dunkle Zeichnung, wie die hierin ausgezeichnetsten europäischen Exemplare. Ebenso haben 5 Amerikaner den weissen Fleck vor dem Saume der Hinterflügel, zwischen den Aesten der Medianader, grösser und deutlicher als die Europäer; aber einem texanischen Männchen mangelt dieser Fleck bis auf eine schwache Spur, wie sie gewöhnlich auch die europäischen Exemplare besitzen. Mit Ausnahme dieses texanischen Männchens sind ferner bei den Amerikanern die schwarzen Randbinden auf der Unterseite der Flügel viel weniger stark, auf den Hinterflügeln sogar auf einen leichten Wisch zwischen der Mitte des Saums und den Innenwinkel reducirt; aber das genannte texanische Männchen hat sie auch hier genau so breit und dunkel, wie eins meiner dalmatischen Männchen.

Auch in der Grösse ist kein Unterschied. Mein grösstes europäisches Exemplar, ein von mir selbst bei Arolsen gefangenes Weibchen, hat 19 mm. Vorderflügellänge; dann folgt ein kaum kleineres texanisches Weibchen. Unter den dalmatischen und spanischen Stücken finden sich die kleinsten (vermuthlich aber nur in Folge der Stallfütterung zurückgebliebenen) Exemplare.

Es scheint hiernach, dass bleichere Farbe, mattere Zeichnung und eine weniger geschwärzte Unterseite Eigenheiten wenigstens der Mehrzahl der amerikanischen Armiger sind, besonders der aus den subtropischen Gegenden.

Hel. armiger ist über die gemässigte und heisse Zone aller Welttheile verbreitet.

Aus Riley's vortrefflichem Buche über die schädlichen u. s. w. Insekten von Missouri (Third annual report on the Noxious etc. Insects of the State of Miss. 1871, pag. 104) erfahren wir, dass die Raupe unseres Falters in den mittlern und südlichen Vereinsstaaten alljährlich grossen Schaden, besonders an Mais- und Baumwollen-Pflanzungen, anrichtet

und als Corn- oder Boll-Worm dort allgemein bekannt und gefürchtet ist.

5. Anmerkung. Heliothis phlogophagus Gr. et Rob. soll nach Grote (List, p. 35 und On the Noctuidæ of North-America, pag. 22) unserem Hel. dipsaceus L. so ähnlich sein, dass erst fernere Untersuchungen über die specifische Verschiedenheit der beiden Formen entscheiden müssten. Ich kenne Phlogophagus nicht; da aber Dipsaceus von Westeuropa bis zur Ostküste Asiens verbreitet ist, so wäre sein Vorkommen im gemässigten Nordamerika wenigstens nicht auffallend.

38. Erastria muscosula Gn. und Er. pygarga Hfn.

Die specifische Verschiedenheit beider, allerdings nahe verwandter Arten, ist mir nicht zweifelhaft. Muscosula hat etwas kürzere und breitere Vorderflügel als Pygarga (Fuscula WV. Bkh.), mit stärker gebogenem Vorderrande und weniger vortretender Spitze. Die Grundfarbe ist lichter, besonders auch die Hinterflügel; die Makeln sind grösser, die Zapfenmakel ist viel deutlicher licht umrandet, der hintere Querstreif etwas anders geformt und beiderseits bis zum Innenrande vollständig braun eingefasst (bei Pygarga saumwärts nur in seiner Verderrandshälfte); der weisse Wisch an demselben, vor dem Innenwinkel, ist nicht so rein und breit, u. s. w.

Muscosula scheint in Amerika häufig zu sein, da ich sie in vielen Exemplaren von dort erhielt, ebenso wie Er. carneola Gn. Diese letztere vertritt unsere Pusilla View. (Candidula WV.), ist aber, neben andern Abweichungen in Farbe und Zeichnung, schon durch den braunen Kopf und Halskragen leicht und sicher von derselben zu unterscheiden, da beide Theile bei Pusilla weiss sind.

39. Abrostola urentis Gn. und A. asclepiadis WV. etc.

Von dieser den europäischen Abrostola-Arten, besonders Asclepiadis und Tripartita Hfn. (Urticæ H.), nahe verwandten Art habe ich zwei New-Yorker Männchen (Meske) und ein Pärchen aus Massachusetts (Beverly, Burgess) vor mir; letzteres mit der sicher irrigen Bestimmung: Abr. ovalis ? an Zeller gesandt.

Urentis (!) ist etwas kleiner als die europäischen Verwandten: Vorderflügel 13—14 mm., gegen 14—15 mm. bei jenen. Das Endglied ihrer Palpen ist kürzer, nur etwa vom dritten Theil der Länge des Mittelgliedes. Unter den Europäern ist es bei Triplasia und Tripartita am längsten, fast

doppelt so lang, wie bei Urentis; bei Asclepiadis etwas kürzer, aber immer noch länger als bei der amerikanischen Art.

Das Mittelfeld der Vorderflügel und die dunklern Partieen derselben überhaupt sind schwärzlich grau, nicht so in's Braune fallend, wie bei Tripartita, und ohne die auffallend grünlich weissen Stellen an der Wurzel und im Saumfelde, welche die letztere auszeichnen. Die lichteren Stellen des ersten und letzten Feldes sind bei Urentis hell violettgrau. Durch die Mitte des Wurzelfeldes zieht eine sehr matte, verwaschene, den Innenrand nicht erreichende, trüb röthelrothe Binde. Von der gleichen trübrothen Farbe sind die Querstreifen, welche die beiden das Mittelfeld einfassenden tiefschwarzen Querstreifen an ihren abgekehrten Seiten begleiten. Die 3 Makeln zeigen keine Abweichung von denen der Europäer. Die Ringmakel ist bei drei Exemplaren mit dem dritten Flecke breit zusammen geflossen, bei dem vierten getrennt. Bei einem Exemplar stösst die schwarze Einfassung der Nierenmakel an ihrem untern Ende mit der des dritten Flecks zusammen. Die Ausfüllung der Makeln ist lichter als der Grund, grau, etwas in's Grünliche. Der lichte Wisch am Innenwinkel ist bei zwei Urentis wie bei Asclepiadis; den beiden andern fehlt er. Wellenlinie vollständig, graugrünlichweiss, unregelmässig sägezähnig, beiderseits ziemlich gleichmässig dunkelgrau beschattet. Sie ist nicht so hell weisslich, wie bei Tripartita, aber lichter und grünlicher, als bei Triplasia und Asclepiadis. Die Zeichnung in der Flügelspitze entspricht der von Tripartita; sie führt den schwarzen, durch den Anfang der Wellenlinie getheilten Schrägfleck, wie bei dieser, und die beiden tiefschwarzen Pfeilflecke wurzelwärts an derselben in Zelle 6 und 7; nur ist der obere dieser letzteren hier auf einen Punkt oder ein Strichelchen reducirt und das Schwarz des Spitzenflecks etwas verwischter als bei Tripartita. Auf den Hinterflügeln ist die breite schwarzgraue Saumbinde wurzelwärts von einem deutlichen schwärzlichen Bogenstreif begränzt. Die Unterseite ähnelt der dunkel gefärbter Tripartita.

Von allen 3 Europäern unterscheidet sich diese sichere Art also durch geringere Grösse, kürzere Palpen und etwas verschiedene Färbung. Von Tripartita insbesondere noch durch den Mangel der grünlichweissen Wische im Wurzel- und Saumfelde; von den beiden andern durch den schwarzen Spitzenfleck saumwärts an der Wellenlinie und durch die grünliche Farbe der letztern.

Dass sie Guenée's Urentis ist, schliesse ich, trotz der nur leidlich zutreffenden Beschreibung (VI. p. 322), besonders aus den Worten: „faisant le passage entre elle [Urticæ H.]

et l'Asclepiadis" und der Erwähnung des schwarzen Spitzenflecks „comme chez Urticæ". Gewiss ist, dass sie nicht Ovalis Gn. (Ailes supér. oblongues, étroites, avec une large tache basilaire d'un carné clair ..... sans tache noire à l'apex, etc.) sein kann.

Eins der New-Yorker Männchen wurde am 21. Juli (Meske), 2 Exemplare von Burgess am 20. Juni und 2. Juli gefangen.

40. Plusia contexta Gr., Pl. putnami Gr. und Pl. festucæ L.

Es ist Grote's Verdienst, die specifische Verschiedenheit der beiden oben genannten amerikanischen Plusien, sowohl unter sich als von der nahe verwandten europäischen Art, zuerst nachgewiesen zu haben. (S. Bull. Buffalo Soc. Nat. Hist. Dec. 1873, p. 192—3.) Doch glaube ich nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn ich sie, mit Beziehung auf Festucæ, hier nochmals beschreibe.

Beide amerikanische Arten sind etwas kleiner und weniger plump gebaut als Festucæ, ihre Fühler unerheblich länger gewimpert, sonst dieser in Habitus, Farbe und Zeichnung auf den ersten Blick sehr ähnlich.

a. Contexta Gr. (l. c. p. 193). Ihre Grösse erreicht die der kleineren norddeutschen Festucæ-Exemplare, die ich vor mir habe: Vorderflügellänge 16 mm. (bei mittlern Festucæ 17 mm.) Flügel etwas schmaler; der Vorderrand der Vorderflügel ganz gerade, meist sogar hinter der Mitte ein wenig concav, ihr Saum schräger als bei Festucæ. Färbung des Kopfes und des Rückens etwas röther; Hinterleib heller, auf der Rückseite weisslich, auf der Bauchseite lichter röthlich. Auf den Vorderflügeln sind die lichten, messingglänzenden Stellen lebhafter rostroth — nicht braun, wie bei Festucæ — bestäubt. Der vordere dunkle Querstreif, welcher das braune Wurzelfeld begränzt, ist geradliniger und schräger, so dass er der Basis des Innenrands etwas näher tritt als bei Festucæ. Von dem hintern braunen Querstreif, dem letzten vor der Wellenlinie, ist das Vorderrandsdrittel gar nicht, oder höchstens als feine, kaum sichtbare Bogenlinie, zu erkennen, während es bei Festucæ deutlich ausgedrückt ist. Statt der beiden silbernen Mittelflecke der Festucæ besitzt Contexta nur einen einzigen, der gegen den Innenrand geradlinig begränzt, gegen den Vorderrand, hinter seiner Mitte (als Andeutung des Zusammenfliessens eines grössern vordern und kleinern hintern Flecks) mehr oder minder tief eingekerbt ist. Die innere, grössere Hälfte desselben ist flacher als bei Festucæ und wird oben von der Medianader begränzt, während der ent-

sprechende Fleck bei Festucæ diese Ader noch bedeckt und mit einer Auswölbung in die Mittelzelle hineinragt. Der rein silberne Fleck unter der Flügelspitze in Zelle 5 ist breiter und länger wurzelwärts ausgedehnt als bei Festucæ, so dass er bis an oder unter das schwarze Pünktchen reicht, welches (bei allen 3 Verwandten) nahe dem Ursprung der Ader 6 unter dem Vorderrande steht. Zelle 6 ist hier in ihrer Innenrandshälfte, und bis zu dem, bei Cont. dickeren und schwärzeren, Querstrich aus der Flügelspitze, noch rein silbern. Die Zellen zwischen den Aesten der Median- und Subcostalader (von Zelle 2 bis zur Flügelspitze) sind im Saumfelde in der Mitte von je einem dunkelbraunen Längsstrich (Strahl) durchschnitten. Nur im Silberflecke der Zelle 5 fehlt dieser Strahl, und in Zelle 6 bricht er innerhalb des auch diese Zelle noch bedeckenden Silberflecks ab, ohne, wie die übrigen Strahlen, den Saum zu erreichen. Diese dunkeln Strahlen fehlen den beiden andern Arten völlig. — Die Hinterflügel sind lichter grau als die braungrauen der Festucæ. Ebenso ist die Unterseite der Flügel lichter gefärbt und weniger rothstaubig, bei den 4 Männchen, die ich vergleiche, ohne Querstreifen, bei dem Weibchen mit einem sehr schwachen auf den Hinterflügeln.

Der abweichende Flügelschnitt, die verschiedene Form der Silberflecke im Discus und unter der Flügelspitze und die dunkeln Strahlen im Saumfelde lassen Contexta leicht und sicher von Festucæ unterscheiden.

Von dieser Art sandte mir Meske 5 im Staate New-York gefangene Exemplare, 4 ♂ und 1 ♀, welches letztere allein mit dem Datum des Fangs, 25. Juli 1870, versehn ist.

b. Putnami Gr. (l. c. p. 192.) Ich kann Putnami nur in 2 Exemplaren vergleichen, einem von Meske erhaltenen und einem, sehr verflogenen, von Packard an Zeller gesandten Männchen.

Sie ist so gross wie Contexta, oder etwas kleiner, aber durch den Flügelschnitt sowohl von dieser, als von Festucæ abweichend: Der Saum ihrer Vorderflügel ist viel weniger convex als bei beiden Genannten, von der scharfen Spitze fast geradlinig und schräger zum Innenrande laufend; ihr Vorderrand ganz gerade, vor der Spitze nicht so gebogen, wie bei Festucæ. Die dunklen Stellen der Vorderflügel sind lichter und röther als bei den Verwandten; ihre Farbe ist ein helles, mit Violett gemischtes Braunroth; die goldglänzenden Stellen sind stark mit orangerothem Staube angeflogen; die Fransen aller Flügel rosenroth. Nach Grote's Beschreibung sollen „2 median metallic spots, smaller than in

Festucæ" vorhanden sein. Dies trifft vollständig nur bei dem Packard'schen Exemplare zu; bei dem Meske'schen sind die Flecke nur durch ihre feine schwarze Umrandung getrennt und fliessen auf dem rechten Flügel sogar an einem Punkte zusammen. Sie sind etwas kleiner als bei Festucæ, und der innere derselben ragt, wie bei dieser, mit einem rundlichen Vorsprunge in die Mittelzelle hinein. Der Silberfleck unter der Flügelspitze in Zelle 5 ist noch kleiner, als gewöhnlich bei Festucæ, wurzelwärts nur halb so weit ausgedehnt, als bei Contexta, und hier durch den feinen, aber deutlich ausgedrückten dunklen Querstreif begränzt. Dieser Querstreif bricht unter dem Vorderrande auf der Subcostalader ab, ohne, wie bei Festucæ, den Vorderrand zu erreichen, ist aber in seinem ganzen übrigen Verlauf ziemlich scharf und vollständig, ebenso der die Wellenlinie darstellende. Im Saumfelde ist keine Spur von dunklen Strahlen. — Hinterflügel dunkler grau als bei Contexta. Auf der Unterseite hat das Meske'sche Exemplar einen dunklen Querstreif durch alle Flügel und noch einen Schattenstreif vor dem Saume der Hinterflügel; bei dem Packard'schen sind die letztern zeichnungslos.

Diese Art gleicht also Festucæ in der Form der Metallflecke des Discus, unterscheidet sich aber von ihr durch geringere Grösse, abweichenden Flügelschnitt und verschiedene Färbung; ferner durch den kleinern Silberfleck unter der Flügelspitze und den den Vorderrand nicht erreichenden hintern braunen Querstreif — wenn dies letztere Merkmal sich als stichhaltig ausweist. Leichter noch ist sie von Contexta zu trennen, schon durch die verschiedene Gestalt der Silbermakeln und den Mangel dunkler Strahlen im Saumfelde.

Das Meske'sche Exemplar ist am 24. Juli 1873 gefangen.

Guenée (VI. pap. 337) sagt bei Festucæ: „J'ai vu un individu de l'Amérique du nord qui ne diffère en rien des nôtres". Sollte wirklich, ausser Putnami und Contexta, auch die ächte Festucæ in Amerika vorkommen und doch den dortigen Entomologen bis jetzt entgangen sein? Das ist wenig wahrscheinlich. Vermuthlich hat Guenée das betreffende Stück nicht genau genug angesehn und es gehörte einer der beiden verwandten Arten an. Auch von Boisduval (Ann. soc. ent. Belg., Tome 12, p. 89, 1868—69.) wird unter den von Lorquin in Californien gefundenen Noctuinen Pl. festucæ aufgeführt. Es fragt sich aber, ob diese Festucæ nicht ebenfalls eine Contexta oder Putnami gewesen ist. Etwas Ueberraschendes freilich würde das Vorkommen der europäischen Art in Californien nicht haben, da sie von Bremer auch im südöstlichen Sibirien gefunden wurde.

Festucæ soll auch mit zusammengeflossenen Mittelflecken vorkommen. Ich sah noch kein solches Exemplar, wohl aber einzelne, deren Silbermakeln nur noch durch die schwarze Umfassungslinie getrennt waren, wie bei der New-Yorker Putnami.

41. Plusia gamma L. — Var. ? californica.

Zwei californische Männchen aus Möschler's Sammlung weichen in folgenden Punkten von der europäischen Gamma (die ich aber nur in hiesigen Exemplaren vergleichen kann) ab. —

Die Farbe des Rückens und der Vorderflügel ist ein reines, lichtes Blaugrau, ohne den Stich in's Rosenrothe oder Rostfarbige, welchen meine hier gefundenen Gamma sämmtlich, wenn auch in sehr verschiedenem Grade, zeigen. Das Gammazeichen ist etwas anders gestaltet: seine beiden obern Arme treten weiter auseinander und schliessen dadurch ein breiteres, oben durch die Medianader begränztes, ungefähr gleichseitiges Dreieck zwischen sich. Der äussere Arm desselben bildet in seiner Mitte einen stumpfen Winkel und hat eine dem Hinterrande parallele Richtung, während er bei den Europäern mehr wurzelwärts gerichtet ist. Der untere Arm des Gammazeichens läuft fast horizontal. Durch diese Richtung der beiden äusseren Arme erhält die schwarze Ausfüllung zwischen ihnen eine mehr schnabelförmige Gestalt, während sie bei den deutschen Stücken ungefähr einen am Scheitel abgerundeten, rechtwinkligen Raum bildet. Die Ringmakel ist weisslich umzogen, länglich und sehr schräg wurzelwärts geneigt. Der hintere Querstreif läuft von der Subcostalis bis zum innersten Aste der Mediana (Ast 2) nicht in sanftem Bogen, wie bei Gamma, sondern in ganz gerader Richtung und ist hier, dem untern Arme des Gammazeichens gegenüber, nicht so stark wurzelwärts eingebogen als bei jener. Auf der Unterseite sind die Franzen reiner weiss und, besonders auf den Vorderflügeln, schärfer schwarz gefleckt. Uebrigens gleicht die Unterseite, wie die Farbe der Hinterflügel, denen lichter gefärbter Europäer.

Die Unterschiede beschränken sich also auf ziemlich leichte Abweichungen in Farbe und Zeichnung, von denen wohl die des Gammazeichens und des hintern Querstreifs die wichtigsten sein möchten. Ob wir es hier mit einer eigenen Art, einer Localvarietät, oder auch nur einer zufälligen Varietät zu thun haben, müssen weitere Vergleiche lehren.

Exemplare von Gamma aus den atlantischen Staaten der Union, wo sie von Richardson, Koch und Grote ebenfalls als

einheimisch angegeben wird, sah ich noch nicht. Sie würde, wenn die californische Form eingerechnet wird, über die ganze nördliche Hemisphäre und von Grönland bis Abyssinien verbreitet sein. Auch in Neuholland soll sie vorkommen — s. unsere Geograph. Verbreitung der Schmetterl. Deutschlands u. s. w. II. S. 219.

42. Plusia brassicæ Ril. und Pl. ni H.

Die von Riley (Second ann. rep. of the noxious etc. Insects of Missouri, pag. 110, fig. 81, 1870) genau beschriebene und nebst Raupe und Puppe in einem recht guten Holzschnitt abgebildete amerikanische Art theilte mir Zeller in 3 von Riley selbst stammenden männlichen Stücken mit. Sie steht der Ni so nahe, dass ich bedauere, nicht eine grössere Zahl von Exemplaren beider Arten vergleichen zu können; denn auch von Ni habe ich nur vier südeuropäische Stücke (2 ♂, 2 ♀) vor mir.

Brassicæ ist etwas grösser, ihre Vorderflügel messen 15 bis 16, die von Ni 14—15 mm. Sie ist ausserdem robuster gebaut, mit längerem, die Hinterflügel weiter überragendem Hinterleibe. Die Haarquasten in den Seiten des fünften und sechsten Hinterleibsrings sind stärker und lebhafter rostgelb gefärbt (die des sechsten Rings bei beiden Arten am Ende tiefschwarz). Hinterleibsschöpfe schwärzlich, der auf dem vierten Segment stärker als bei Ni. Der Saum der Hinterflügel ist ein wenig tiefer gezähnt (wellenzähnig.)

Rücken und Vorderflügel sind viel dunkler, schwarzgrau (bei Ni hellaschgrau mit gelblichbraunen Schattirungen); die Vorderflügel fast einfarbig, besonders im Mittelfelde, mit einem schwachen Stich in's Röthliche, ohne allen Metallglanz (bei Ni matt metallglänzend, mit braunen Schattirungen des grauen Grundes). Die Zeichnungen, sonst gleich, zeigen doch im Saumfelde eine merkliche Verschiedenheit. Statt der vollständigen, zusammenhängenden, ganz ungezähnten gelblichen Querlinie, welche bei Ni vor der Saumlinie und parallel mit derselben herabläuft, findet sich bei Brassicæ nur eine Reihe getrennter, mehr oder minder deutlicher, kurzer Längsstrichelchen oder Möndchen. Der hintere Querstreif ist unter der Mitte ein wenig stärker wurzelwärts gebogen. Die glänzend weissen Flecke im Mittelfelde sind wie bei Ni geformt, bei meinen Exemplaren getrennt, nur auf dem linken Flügel des einen derselben zusammenhängend. Nach Riley sind sie aber, wie bei Ni, öfter zusammenhängend als getrennt. Die Unterseite zeigt, bis auf die auch hier dunklere, schwarzgraue Färbung, nichts Abweichendes.

Der robustere Bau, die verschiedene Farbe, der Mangel des Metallglanzes und die abweichende Zeichnung des Saumfeldes genügen vollständig, die Artrechte von Brassicæ sicher zu stellen, vorausgesetzt, dass sie sich als standhaft erweisen.

Die Raupe von Brassicæ lebt nach Riley (in Missouri) im August und September so zahlreich auf Kohl (cabbage), dass sie zu den schädlichsten Insekten gerechnet wird. Auch ist sie l. c. genau beschrieben.

Ob Guenée's amerikanische Exemplare von Ni (VI. p. 349) zu Brassicæ Ril. gehörten, weiss ich nicht, vermuthe es aber aus dem „un peu plus foncés, et à dessins plus mêlées dans la couleur du fond". Die Unterschiede schienen Guenée nicht bedeutend genug, um sie als eigene Art anzusehn. Grote (List, p. 30) zieht Brassicæ Ril. ebenfalls als Synonym zu Ni und erwähnt auch, wie Boisduval (Ann. soc. ent. Belg. 12, p. 89), ihres Vorkommens in Californien. Boisduval sagt von der californischen Ni: „ne parait différer en rien des individus de la France méridionale", was freilich noch keineswegs ausschliesst, dass sie = Brassicæ ist. Ich bedauere, keine californische Exemplare vergleichen zu können, da, falls überhaupt noch Uebergangs-Formen zwischen Brassicæ und Ni existiren, sie unter diesen am wahrscheinlichsten zu erwarten wären.

Ni bewohnt das ganze Mittelmeergebiet, Ungarn und Südrussland und wurde nach Guenée auch am Senegal, ferner auf der Insel Bourbon (Wiener ent. Monatschr. 1863) und am Altai gefunden; neuerdings sogar in England.

43. Calpe canadensis Beth. und C. thalictri Bkh.

Aus Möschler's Sammlung erhielt ich ein geflogenes und etwas verwischtes Männchen einer unserer Thalictri sehr ähnlichen Calpe, mit der Vaterlandsangabe „Amer. merid. Union", welches wohl Canadensis Bethune (dessen Beschreibung ich nicht vergleichen kann) sein wird, da Grote (List, pag. 19) keine andere Calpe als amerikanisch anführt und Canadensis (Bull. Buff. Soc. Nat. Sc. pag. 114, 1873) die Vertreterin der europäischen Thalictri nennt.

Das Exemplar ist kleiner und kurzflügeliger als meine südtiroler und ungarischen, aus der Raupe gezogenen Thalictri. Die Flügelspannung beträgt 37, die Länge eines Vorderflügels 18,5 mm., während bei meinem kleinsten tiroler Männchen diese Maasse 41 und 21 mm. sind. Der Flügelschnitt ist übrigens gleich, höchstens die Spitze der Vorderflügel nicht ganz so scharf und der Lappen am Innenrande ein wenig schmaler, regelmässig halbkreisförmig. In Farbe und Zeich-

nung sehe ich weiter keinen Unterschied, als dass die Saumlinie bei Canadensis schärfer und schwärzer ist, besonders auf den Hinterflügeln, und die Farbe der letztern dunkler, einfarbig aschgrau. Die Unterseite ist zeichnungslos. Die Kammzähne der Fühler scheinen ein wenig kürzer zu sein, als bei Thalictri ♂.

Diese Differenzen sind ziemlich unerheblich und würden in Canadensis eher eine Localform von Thalictri als eine eigene Art vermuthen lassen. Auf ein einziges Exemplar lässt sich aber natürlich kein Urtheil gründen. Ueber das Vorkommen von Canadensis weiss ich weiter nichts, als was Grote l. c. bemerkt: „Canada, southward". Thalictri ist von Westeuropa bis zur Ostküste Asiens (Sibirien, Japan) verbreitet.

44. Scoliopteryx libatrix L.

Drei New-Yorker Weibchen dieser Art gleichen ganz den hiesigen Exemplaren. Zwei derselben sind etwas unter mittler Grösse (vielleicht in Folge der Stallfütterung, denn sie scheinen gezogen zu sein) und auf der Unterseite reiner violettgrau, weniger röthlich; der schwarze Wischfleck auf den Hinterflügeln, zwischen Querstreif und Saum, ist hier tiefer schwarz und etwas grösser. Beides wechselt aber auch bei den europäischen Libatrix, und das dritte amerikanische Stück zeigt nicht einmal diese unerhebliche Abweichung von den gewöhnlichsten hiesigen Exemplaren.

Auch Raupe und Verwandlungsgeschichte scheinen nach einer von Lintner (Ent. Contr. 1872, p. 63) gegebenen Notiz identisch zu sein. Der Falter wurde in Amerika von Meske und Lintner am 5. Mai, 25. Juli, 3. und 24. August gefunden. Bei uns lebt die Raupe von Anfang Juli bis in den September, und der Schmetterling entwickelt sich vom Juli bis in den October. Keine meiner Puppen überwinterte; wohl aber wird der Falter sehr oft im Nachwinter und Frühling in Häusern (einmal in grosser Zahl in einem Arolser Keller) in offenbar überwinterten Exemplar angetroffen. Durch dies Ueberwintern und die Neigung des Thiers, sich in menschlichen Behausungen zu verstecken, ist eine Verschleppung durch Schiffe sehr begünstigt. Ob seine weite Verbreitung — über die gemässigte Zone der ganzen nördlichen Hemisphäre — hierin ihren Grund hat, möchte ich darum nicht behaupten; aber das Vorkommen in Guatemala (Geograph. Verbreitung d. Schmetterl. Deutschl. II. S. 222) hängt vielleicht mit einer solchen Verschiffung zusammen, und fernere Colonisationen sind wohl zu erwarten, da die Nahrungs-Pflanzen der Raupe,

Weiden und Pappeln, an den Landungsplätzen der Schiffe gewöhnlich auch nicht fehlen werden.

45. Amphipyra pyramidoïdes Gn. u. Amph. pyramidea L.

Nach 6 im Staate New-York gefundnen Exemplaren von Pyramidoïdes halte ich deren specifische Verschiedenheit von der europäischen Art für zweifellos.

Das Endglied der Palpen ist dünner und ein wenig länger als bei Pyramidea. Die Seiten des Hinterleibs sind bei beiden Arten abwechselnd gelblichweiss und schwarz gefleckt; aber bei der amerikanischen sind die Flecken grösser und schärfer begränzt, die schwarzen tiefer schwarz, die gelblichen breiter. Sie fallen deshalb auch bei oberflächlicher Betrachtung viel mehr in die Augen als bei Pyramidea.

Der Flügelschnitt ist kaum verschieden; höchstens sind die Vorderflügel der amerikanischen Art ein wenig breiter und kürzer. Die Grundfarbe ist weniger braun, mehr in's Schwarzgraue fallend. Das charakteristische Unterscheidungszeichen giebt hier der hintere Querstreif, der am Vorderrande ebensoweit vom Saume entfernt entspringt, wie bei Pyramidea, dann aber viel schräger gegen den Saum gerichtet ist und sich diesem mit seiner mittlern Wölbung und von da bis zum Innenrande viel mehr nähert, als bei jener, wo er fast doppelt so weit vom Saume entfernt bleibt. Er erreicht den Innenrand nahe vor dem Innenwinkel, von welchem er bei Pyramidea um den dritten bis vierten Theil der Länge des Innenrandes entfernt bleibt. Das Mittelfeld wird durch diesen Lauf des Querstreifs in der Mitte breiter, ist auch mehr verdunkelt als gewöhnlich bei der europäischen Art.

Die Raupen der beiden Verwandten sind sich nicht minder ähnlich, als die Schmetterlinge. Die von Pyramidoïdes unterscheidet sich nach Riley (Nox. Ins. of Missouri 1872 p. 72) dadurch, dass ihre Pyramide am Ende nicht so spitz und ohne Roth ist (. . . . this point is more or less obsolete and not red). Als Data des Fangs des Schmetterlings werden von Meske und Lintner der 25. Juli, 21. August und 30. September verzeichnet. Pyramidea fliegt bei uns in der zweiten Hälfte des Juli und im August.

46. Amphipyra tragopogonis L.

Mein amerikanisches Pärchen von Tragopogonis — 1 ♂ aus dem Staate New-York und 1 ♀ aus Zeller's Sammlung, mit der Bezeichnung Amphip. depressa Grote — sind ganz identisch mit der europäischen Art. Das Weibchen gleicht

den dunkelsten hiesigen Trag., das Männchen ist von der gewöhnlichsten Färbung derselben.

Lintner (Ent. Contr. III.) fand Trag. am 13. Juli; bei uns fliegt sie gleichzeitig mit Pyramidea und auch noch später, bis Mitte September. Auch sie hat, wie mehrere verwandte Arten, die Gewohnheit, sich unter loser Rinde, in Holzspalten u. dgl. zu verstecken und auf diese Weise eine Verschleppung durch Schiffe zu begünstigen. Sie ist auf der östlichen Hemisphäre von Westeuropa bis Farsistan und Sibirien (Altai) verbreitet.

47. Rivula propinqualis Gn. und R. sericealis Scop.

Von der Guenée'schen Propinqualis habe ich ein frisches Weibchen aus New-York (Meske) und 1 ♂ und 4 ♀ aus Massachusetts (Burgess) vor mir, letztere meist stark geflogen. Sie steht unserer Sericealis sehr nahe; Grösse, Färbung und Form der Theile sind gleich. Eine Verschiedenheit in der Länge und Gestalt des letzten Palpengliedes, wie Guenée (VIII. p. 49) sie hervorhebt, kann ich nicht finden und vermuthe, dass hier der Verlust eines Theils der Bekleidung bei Guenée's „seul individu très-détérioré" eine Täuschung veranlasst hat. Auch die Mittelmakel der Vorderflügel zeigt keinen Unterschied; im Uebrigen aber weicht die Zeichnung so wesentlich ab, dass an der specifischen Verschiedenheit nicht zu zweifeln ist.

Die Querstreifen der Vorderflügel sind deutlicher als bei Ser. (wo der vordere so verloschen ist, dass man Mühe hat, ihn zu erkennen) und bestehen aus je einer einfachen, ungezähnten braunen Linie, auch der hintere, welcher bei Ser. aus zwei braunen, licht ausgefüllten Querlinien zusammengesetzt ist. Er zieht, nachdem er sich in weit gegen den Saum vorspringendem Bogen um die Nierenmakel geschwungen, fast geradlinig und schräger einwärts gerichtet, als bei Ser., zum Innenrande. Vom vordern Querstreif ist bei meinen Exemplaren nur der Anfang am Vorderrande und die Innenrandshälfte deutlich, welche letztere viel schräger als bei Ser., dem hintern Querstreifen parallel, zum Innenrande läuft. Die Reihe glänzendweisser, schwarzpunktirter Fleckchen auf den Adern vor der Saumlinie, welche Ser. auszeichnet, fehlt der Propinq. völlig, ebenso das lichtgelbe Fleckchen in der Flügelspitze. — Die Hinterflügel sind vor dem Saume weniger verdunkelt und führen einen deutlichern dunklen Bogenstreif als bei Sericealis.

Eins der Burgess'schen Exemplare, ein ziemlich verflogenes Weibchen, ist am 3. Juli 1868 gefangen, also zu derselben

Zeit, wo auch Seric. fliegt, die ich von Mitte Juni bis Ende Juli angetroffen habe.

48. Sarothripus lintnerana n sp. und S. revayana WV.

Ein einzelnes Weibchen aus dem Staate New-York (Meske), ohne Angabe der Fangzeit, ist der grauen Varietät von Revayana mit normaler Zeichnung in Grösse, Bau und Habitus gleich, auch in Farbe und Zeichnung auf den ersten Blick sehr ähnlich. Genauere Untersuchung lässt indess eine Reihe von Unterschieden erkennen, die mir, zusammengenommen, die specifische Verschiedenheit der beiden Verwandten sehr wahrscheinlich machen. Ich benenne die neue Art nach dem transatlantischen Collegen, dessen Verdienste um die Erforschung der Lepidopterenfauna seines Heimatlandes zu erwähnen schon mehrfach Anlass vorlag.

Die Vorderflügel von Lintnerana sind etwas breiter, ihr Vorderrand über der Wurzel nicht ganz so steil, ohne alle Concavität in der Mitte (die bei Rev., wenn auch nur schwach, doch immer merklich bleibt), gerade oder eher ein wenig convex.

Die Farbe des Rückens und der Vorderflügel ist licht grünlich-grau, zwischen den beiden mittlern Querstreifen und vor dem Saume braun schattirt. Auf dem glatt anliegend beschuppten Mesothorax stehen zwei schwarze, licht ausgefüllte Ringe neben einander, die ich auch bei ähnlich gefärbten Rev., doch viel weniger deutlich, bemerke. Nahe der Wurzel steht auf dem Vorderrande der Vorderflügel ein schwarzes Winkelzeichen, dessen Spitze schräg gegen die Mitte des Innenrands gerichtet ist und dessen äusserer Schenkel sich nach dieser Richtung in einer schwarzen Linie bis zur Flügelmitte verlängert. Spuren dieser Zeichnung finden sich auch bei Rev., aber bei keinem meiner 14 Exemplare derselben sehe ich sie so vollständig und tiefschwarz. auch nicht so schräg auswärts gerichtet. Die beiden mittleren weisslichen Querstreifen sind an den zugekehrten Seiten schwarz, an den abgekehrten matt bräunlich eingefasst. Die äussere Linie des vorderen ist tiefschwarz, vollständig und dicker als bei Rev. Auch der Lauf der Querstreifen weicht etwas ab. Beide entspringen am Vorderrande so nahe an einander, wie es nur bei einer meiner Rev. der Fall ist; der Anfang des vordern ist bis zu dem ersten stumpfen Winkel auf der Subcostalis schräg wurzelwärts gerichtet, während er bei Rev. ziemlich senkrecht (gegen die Mitte des Innenrands) steht. Der letzte, tiefschwarz gesäumte Winkel dieses Querstreifs, unter der Flügelfalte, ist länger

ausgezogen und schräger gegen den Innenwinkel gerichtet, als bei Rev. Die innere schwarze Einfassung des hinteren Querstreifs bildet am Vorderrande einen so scharfen und spitzen wurzelwärts einspringenden Winkel, wie ihn keine meiner Rev. zeigt. Ihr vorletzter, wurzelwärts gerichteter, tiefschwarz gerandeter Bogen ist ziemlich sanft gerundet, während er bei Rev. meistens doppelt winklig gebrochen erscheint. Auch die Wellenlinie ist der Mittelzelle gegenüber von einer spitzwinklig gebrochenen Querlinie gesäumt, welche tiefer schwarz, feiner und mehr zusammenhängend ist, als bei Rev. Der aus aufgeworfenen Schuppen gebildete Fleck auf der Querader ist braun.

Die Hinterflügel sind lichter, als bei Rev., schmutzigbräunlichweiss, mit schmaler braungrauer, einwärts verwaschener Saumbinde. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel nicht so grau, wie bei Rev., trüb graulichweiss, der Vorderrand nicht so auffallend gefleckt, der Saum fast ohne graue Beschattung; die Hinterflügel schmutzig weiss, mit den Anfängen zweier vom Vorderrande herabziehender verloschener grauer Bogenstreifen auf der Saumhälfte, von denen der innere schon vor der Flügelmitte, der äussere gleich hinter der Mitte des Saums erlischt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich manche dieser Merkmale als individuelle herausstellen werden, selbst wenn die amerikanische Vertreterin der Gattung Sarothripus*) eine minder ausgebildete Virtuosität im Variiren besitzen sollte, als die europäische. Sollte sich, was ich doch kaum glaube, ergeben, dass auch die wichtigsten derselben, wie der abweichende Flügelschnitt und die Unterschiede der Querstreifen, nicht stichhaltig sind, so wird doch vermuthlich hier eine bemerkenswerthe Localform vorliegen und der gegebene Name für diese beibehalten werden können. Ob sie schon anderswo, vielleicht bei Walker (den ich nicht verglichen habe), erwähnt ist, weiss ich nicht.

49. Brephos infans Möschl., Br. (var.?) hamadryas Harr. und Br. parthenias L.

Herr Möschler hatte die Güte, mir das Original seines, in der Wiener entom. Monatschr. 1862, Seite 134 genau beschriebenen und Tab. I. fig. 6 sehr treu abgebildeten, Br. infans, aus Labrador, und dazu zwei weitere in Canada ge-

*) Da analoge Wortbildungen, wie Lagopus, auch als Feminina gebraucht werden, so bedarf es einer Abänderung von Revaya**na** etc. in **—us** nicht.

fangene männliche Brephos mitzutheilen, über deren Zusammengehören mit Infans er zweifelhaft war. Zu dieser letztern, canadischen Form gehört ferner ein Männchen aus Zeller's Sammlung, welches die Bezeichnung „Br. infans" an der Nadel trägt und vermuthlich aus einem der Neu-England-Staaten stammt.

Die beiden canadischen und das Zeller'sche Exemplar stehen zwar dem labradorischen Typus (einem Männchen, gleich den übrigen, als welches es auch Möschler selbst früher — Wiener Monatschr. 1860 S. 376 — bezeichnet hatte, während er es l. c. 1862 S. 134 als Weibchen ansieht) sehr nahe, zeigen aber doch einige Unterschiede, die es nicht gestatten, sie ohne Weiteres für identisch mit demselben zu erklären. Ich will zunächst anführen, wodurch sich die 4 amerikanischen Stücke gemeinsam von der europäischen Parthenias unterscheiden.

Sie sind erheblich kleiner. Ihre Vorderflügel messen $15{,}_5$ mm. gegen fast 18 mm. meiner 6 gezogenen Partheniás-Männchen. Die Fühler sind sägezähnig, wie bei Parth., aber die Sägezähne und die Bewimperung derselben sind etwas kürzer, und der Schaft ist gegen die Spitze deutlicher verdünnt. Die Spitze der Vorderflügel ist ein wenig schärfer, die Hinterflügel sind etwas schmaler, mit minder convexem, relativ längerem Vorderrande.

Die Behaarung von Kopf und Rücken ist schwarz, nicht so bräunlich, wie bei Parth.; die Grundfarbe der Vorderflügel ebenfalls dunkler, schwarzbraun, mit weniger dicht aufgestreuten weisslichen Schuppen (Letzteres vielleicht aber nur, weil diese durch den Flug theilweise verloren gegangen sind). Die weisslichen Wischflecke, in der Mitte des Vorderrands und zwischen hinterm Querstreif und Wellenlinie, sind reiner gelblichweiss, auf dem dunklen Grunde deutlicher vortretend und grösser, als in der Regel bei Parth. Die Nierenmakel erscheint als — auch relativ — kleinerer, rundlicher schwarzer Fleck, der viel minder dicht weisslich bestäubt ist, als bei der europäischen Art. Der hintere Querstreif ist nur saumwärts (bei Parth. auch wurzelwärts) deutlich begränzt, wurzelwärts ganz in den dunklen Grund verflossen. Die Wellenlinie ist seichter gezähnt und undeutlicher, als bei Parth., bei dem typischen Exemplar und dem dunkelsten der übrigen kaum zu unterscheiden.

Die Hinterflügel sind lebhaft ziegelroth (bei Parth. viel heller und gelblicher), mit den schwarzen Zeichnungen der Parth.; nur ist die schwarze Einfassung schmaler, besonders vom Vorderrande bis zur Mitte des Saums, wo sie nur als mehr oder minder dicke Saumlinie erscheint. Auf

der Unterseite sehe ich weiter keinen standhaften Unterschied, als dass die Grundfarbe hier ebenfalls gesättigter ziegelroth ist.

Die wesentlichsten Abweichungen der amerikanischen von der europäischen Ausgabe von Parth. liegen somit in der geringeren Grösse der ersteren, ihren minder tief gezähnten Fühlern, dem etwas abweichenden Flügelschnitt, der dunklern Farbe der Vorder- und der lebhaft ziegelrothen der Hinterflügel. Wenn auch jede einzelne dieser Differenzen wenig erheblich scheint, möchten sie doch zusammengenommen die specifische Verschiedenheit ausreichend begründen. Von einer Vereinigung mit einer der andern europäischen Brephos-Arten kann schon der Fühler wegen, die sowohl bei Vidua Fabr.*), als bei Puella E. im männlichen Geschlechte kammzähnig sind, keine Rede sein. Eine weitere Frage ist aber: ob die beiden canadischen und das dazu gehörige Zeller'sche Exemplar einer von Infans verschiedenen Species angehöre oder nicht. Sie weichen von dem labradorischen Typus (s. Möschler's Beschreibung und Abbildung l. c.) in folgenden Punkten ab.

Ihre Fühlerglieder sind kürzer, nämlich, in der Mitte des Schafts, kaum so lang als breit, wie es auch bei Parth. der Fall ist; bei Infans sind sie ein wenig länger als breit.

Die Vorderflügel sind etwas schmaler, als bei diesem, und nicht ganz so dunkel, die weisslichen Wischflecke derselben grösser und nicht so scharf begränzt. Doch zeigen in den beiden letzten Beziehungen die 3 Exemplare einige Unterschiede unter einander. Der vordere Querstreif ist sichtbar, bei dem typischen Exemplare durch die einfarbig dunkle Grundfarbe des Wurzelfeldes (welche am Vorderrande auch etwas weiter saumwärts ausgedehnt ist, als bei den Canadiern und bei Parth.) völlig verdeckt. Auf den Hinterflügeln springt das Schwarze beim Typus in Zelle 2 und 3 weiter gegen den Saum — bis zur Mitte der Entfernung zwischen Mittelfleck und Fransen — vor, als es bei den canadischen Stücken (und bei Parth.) der Fall ist. Auf der Unterseite hängt der Mittelfleck der Vorderflügel mit dem über ihm stehenden Vorderrandsfleck bei diesen, wie bei Parth., zusammen; bei Infans ist er isolirt. Auf den Hinterflügeln ist bei letzterem der lichtgelbe Streif vor dem Saume vom

*) Bombyx Vidua Fabr. Syst. Entom. 580. 84 (1775) ist, wie ich schon im Jahrgange 1863 S. 95 d. Z. bemerkt habe, ganz sicher Notha H. Jeder Zweifel, dass etwa Parthenias gemeint sein könne, wird durch die Bezeichnung der Fühler als tenues pectinatae beseitigt, und die übrige Beschreibung passt nur auf Notha, nicht auf Puella, deren Hinterflügel Fabr. nicht ferrugineae genannt haben würde u. s. w.

Vorderrande bis über Ader 6 hinaus auch wurzelwärts schwarz begränzt, nicht aber bei den Canadiern (und bei Parth.).

Auf die leichten Abweichungen in der Farbe und Zeichnung ist wohl wenig Gewicht zu legen, da hierin auch Parth. und ihre beiden europäischen Genossen mannigfache individuelle Verschiedenheiten erkennen lassen. Auch die Differenz in der Länge der Fühlerglieder ist zu unerheblich, um viel zu bedeuten, etwas mehr vielleicht die der Flügelform. Es fragt sich aber, ob dieselbe (und welche von den übrigen Unterscheidungs-Merkmalen) nicht vielleicht zufällige Eigenthümlichkeit des einzelnen labradorischen Exemplars ist, oder ob sich die Abweichungen nicht durch Uebergänge zu der südlichern Form ausgleichen. Grote und Robinson scheinen dieser Ansicht zu sein; denn sie ziehen (Trans. Amer. Entom. Soc. 1867—68, p. 188—89) diese letztere zu Infans Möschl., welchem sie als Verbreitungs-Bezirk „Labrador, southward through the eastern States" geben, und setzen als Synonym zu Infans: Br. hamadryas Harris. Dasselbe geschieht in Grote's List etc. p. 53. Diese Hamadryas ist in Harris Entom. Corresp. (ed. Scudder 1869 p. 174) mit folgenden Worten beschrieben: „Last April J captured an other species of Brephos, which is the analogue of Parthenias of Linnaeus etc. and equal to Notha of the English collectors [?]. The antennae are not pectinated in the male. It is more highly colored than the English species of the genus, and rather smaller also. I name the species Hamadryas". So ungenügend dieselbe Beschreibung und so roh die dazu (Pl. I. fig. 4) gegebene Abbildung ist, wenigstens in Betreff der Vorderflügel, so bleibt doch kein Zweifel, dass das Original derselben ein Männchen der oben beschriebenen canadischen Form gewesen sein muss. Grösse, Flügelschnitt, Farbe und Zeichnung der Hinterflügel der Figur stimmen überein. Ein Name für dieselbe ist also bereits vorhanden, und die amerikanischen Collegen mögen nochmals prüfen, ob diese Br. hamadryas Canadas und der östlichen Unionsstaaten wirklich nur eine Localvarietät der labradorischen Infans, oder eine von derselben verschiedene Species ist.

Ein Paar weitere neue Brephos-Arten, aus Californien, beschreibt Boisduval (Ann. Soc. ent. Belg. 12 p. 88 1868—69) — leider so oberflächlich, dass nicht einmal die Beschaffenheit der männlichen Fühler erwähnt wird — unter den Namen Br. californicus (rect. — cum) und Br. Melanis. Die Diagnose der ersten Art lautet: „Al. ant. fusco-cinereae, maculis tribus obsoletis albidis; post. fulvae nigro-bifasciatae", und macht, in Verbindung mit der weitern Beschreibung, deren Verschie-

denheit von Infans und Hamadryas wahrscheinlich. Die zweite, Melanis: „Al. ant. fusco-cinerascentes maculis duabus obsoletis albidis; al. post. nigrae immaculatae", ist durch ihre einfarbig schwarzen Hinterflügel ausgezeichnet.

Mit Archiearis resoluta Zell. (Stett. entom. Zeit. 1863 S. 137, Tab. II. fig. 1), welcher Grote (List. p. 53) den Walker'schen Namen Brephoides (Anarta!) vindicirt und sie als eigene Gattung, Leucobrephos, absondert, und mit der mir unbekannten Br. Middendorfii Mén. (wenn diese nicht etwa mit einer der amerikanischen Formen zusammenfallen sollte), wäre somit der Artenbestand dieser absonderlichen Gruppe bereits auf 8 (ev. 9) Species angewachsen, nämlich:

1. Brephos parthenias L. Mittel- und Nordeuropa und Sibirien.
2. Br. infans Möschl. Labrador.
   ? Var. Hamadryas Harr. Canada und östliche Unionsstaaten.
3. Br. vidua F. (notha H.) Mitteleuropa, von England bis zur Wolga.
4. Br. puella E. Südlicheres Mitteleuropa, von der Schweiz bis Südrussland.
5. Br. middendorfii Mén. Nordöstliches Sibirien.
6. Br. californicum (-us) Bdv. Californien.
7. Br. melanis Bdv. Californien.
8. Leucobrephos brephoides (Wlk.) Grote (Arch. resoluta Z.) Länder um die Hudsonsbai.

Ihre geographische Verbreitung umfasst somit die gemässigte und kalte Zone der nördlichen Hemisphäre, von den Polargegenden (Parthenias bis 70° n. B.) bis Piemont und Ungarn. Wie weit südlich die amerikanischen Arten reichen, weiss ich nicht; ebensowenig, ob die Flugzeit derselben der der Europäer — Uebergangszeit vom Winter zum Frühling — entspricht. Bei Hamadryas wenigstens, welche Harris im April fing, scheint dies der Fall zu sein.

October 1874.

Correspondenz.

— — Vor Kurzem blätterte ich in einem älteren antiquarischen Cataloge ganz zufällig, und mein Blick fiel auf „Atti della Reale Accad. di Napoli Vol. I., II. 1819—1825“. Sogleich fiel mir ein, dass Sie im 31. Jahrg. (1870) der ent. Zeitung S. 357 eines Ihnen nicht zugänglichen, in jenen Atti befindlichen Werkes von Luigi Petagna erwähnt hatten, in welchem Chrysomela Sparshalli Curt. nach Hope's Behauptung als Chr. variolosa beschrieben sein solle.

Obwohl ich kaum hoffen durfte, die bewussten Atti noch zu erbeuten, so liess ich es auf einen Versuch ankommen — und er ist geglückt!

Demnach ist es unfraglich, dass die S. 32 von Luigi Petagna (nicht zu verwechseln mit Vincenzo P.) bereits 1819 ausreichend deutlich beschriebene Chrysomela variolosa vor Chr. Sparshalli Curtis 1823 die Priorität hat.

Die Chrysom. variolosa Linné's (lentisci F.) ist, als jetzt unter Clytra eingereiht, dabei nicht hinderlich, und die von Motschulsky beschriebene Chr. variolosa Mannerh. in Dejean's Katalog wird sich mit dem Namen Chr. Turczaninoffi Fald. in lit. begnügen müssen.

Leider war es zu spät, von dieser sachlichen Aufklärung noch für den bereits gedruckten Bogen 215 unsers Katalogs Nutzen zu ziehen.

— In diesen Tagen las ich, dass der nordamerikanische Nestor der Coleopterologen, Rev. Melsheimer, im März 1874 das Zeitliche in dem respectabeln Alter von 99 Jahren gesegnet hat. — —

München, 17. Febr. 1875.

E. von Harold.

Systematische Mittheilung

von

C. A. Dohrn.

In den Annalen der belgischen entomologischen Gesellschaft (Vol. 17, 1874) bespricht unser Mitglied, Herr G. van Lansberge, die Classification der Lamellicornia coprophaga. Ein Gegenstand wie dieser, über welchen sich bereits mehrere der bedeutendsten Coleopterologen (Latreille, Mac Leay, Burmeister, Erichson, Mulsant, Lacordaire, und in neuster Zeit Sharp und v. Harold) ausgesprochen haben, ist gewiss ein wahrer Probierstein für denjenigen, der darüber etwas Neues und zugleich Annehmliches sagen will. Nach meiner Ansicht hat der Autor in den wenigen Seiten (von 177 bis 193), auf welchen er die Classification der Ateuchides bespricht (die Coprides sind einem spätern Artikel vorbehalten) eine sehr ausgezeichnete Arbeit geliefert: ich betone aber ausdrücklich, dass meine Anerkennung sich weniger auf das materielle Resultat seiner Classification bezieht — dazu fehlt es mir an genügenden Gattungstypen und an unerlasslichen Vorstudien gerade dieser sehr zahlreichen Gruppe — wohl aber auf die meisterhafte formelle Behandlung, welche, abgesehen von der documentirten Feinheit und Genauigkeit der Beobachtung, die Irrthümer und Fehlschlüsse der früheren Meister in gemessener Decenz bespricht. In der Voraussetzung, dass die meisten unserer Zeitungsleser, auch diejenigen, welche sich nicht mit Käfern speciell beschäftigen, für dergleichen „Vorzüge der Behandlung“ Sinn und Verständniss haben, dass aber nur den wenigsten von ihnen die gedachte belgische Zeitschrift leicht zugänglich ist, lasse ich die für den angedeuteten Zweck ausreichende erste Hälfte des Artikels hier lieber vollständig abdrucken, da ein Versuch, ihn auszugsweise wiederzugeben, ohne ihm nach wesentlichen Seiten hin Abbruch zu thun, um so weniger rathsam schien, als die etwa zulässige Abkürzung räumlich nicht viel ausgemacht hätte.

Observations sur la classification des Lamellicornes Coprophages

par **G. van Lansberge.**

I. — Ateuchides.

Dans le dernier numéro de ses Coleopterologische Hefte, M. de Harold condamne assez vivement la tentative faite par M. Mulsant dans la seconde édition de son Histoire naturelle des Coléoptères de France afin d'établir, pour les Lamellicornes, une classification en dehors du système d'Erichson.

Je ne veux nullement méconnaître la valeur des caractères empruntés à la position des stigmates abdominaux et aux modifications simultanées dans la structure des mâchoires des larves. On ne peut cependant pas s'empêcher de se demander si les légères modifications qu'on observe dans la position des stigmates abdominaux sont de nature à exercer une influence assez considérable sur la conformation entière de l'insecte pour leur subordonner les caractères que l'on peut tirer de tous les autres organes, et s'il ne serait pas imprudent de baser une classification générale sur un nombre de larves aussi restreint que celui qui nous est connu jusqu'ici.

Si le système d'Erichson donnait des résultats satisfaisants sous tous les rapports, on pourrait s'en contenter, dans l'espoir fondé que des découvertes ultérieures amèneront la lumière là où elle fait encore défaut. Tel n'est cependant pas le cas. Il y a toujours des genres au sujet desquels on n'est pas d'accord, et que quelques entomologistes placent parmi les Laparostictiques, tandis que d'autres les rangent parmi les Pleurostictiques. En outre, ce système a l'inconvénient de méconnaître certaines affinités qui existent entre différents groupes et en particulier celles qui résultent des habitudes des insectes dont se composent ces groupes. C'est ainsi que les Dynastides se trouvent éloignés des Orphnides et des Géotrupides, et que les Trichides sont placés à une distance considérable des Hoplides et des Glaphyrides, avec lesquels ils ont tant d'analogies.

Cependant la manière de vivre des insectes doit avoir une influence prépondérante sur la conformation de tous leurs organes. Lorsqu'on veut établir une classification, la méthode la plus rationnelle doit être par conséquent celle qui consiste dans le rapprochement des genres qui ont des habitudes analogues et dans la recherche des caractères qui leur sont communs.

Ce sont évidemment ces considérations qui ont inspiré les divisions établies par Latreille, Mac Leay, Burmeister, Mulsant etc., ainsi que les dénominations choisies par eux pour les distinguer. Leurs classifications ne sont pas irréprochables, mais je crois que leur point de départ est juste.

D'autre part, quelle que soit la déférence que l'on doive à des entomologistes aussi éminents que Erichson et Lacordaire, on ne peut pas s'empêcher de constater que leur système conduit souvent à des résultats artificiels, comme tout système qui se base sur un seul caractère. Aussi me paraît-il qu'il ne pourra que difficilement être maintenu dans le sens absolu qu'on lui prête maintenant. Déjà M. Leconte (Class. of the Ins. of N. A.) a cru devoir ajouter aux deux divisions d'Erichson un troisième groupe composé d'éléments empruntés aux deux autres.

Pour ce qui est de la classification de M. Mulsant, je me rallie aux observations présentées par M. de Harold (loc. cit.) et par nos honorables collègues, MM. de Borre et Putzeys (Bulletin de la séance du 8 novembre 1873) sur la valeur complètement négative de systèmes basés sur des caractères empruntés aux genres limités dont se compose une faune locale, mais, quant au fait en lui-même d'avoir essayé de trouver une classification en dehors du système d'Erichson, il me semble qu'il n'a rien que de très-naturel, et que, loin de condamner des tentatives de ce genre, il y aurait plutôt lieu de les encourager.

Mon intention n'est pas d'aborder un champ aussi vaste. Je me bornerai dans cet essai à soumettre aux entomologistes quelques observations concernant la classification du groupe des Coprides.

Les auteurs récents, n'accordant qu'une valeur secondaire aux autres caractères, ont adopté pour bases principales de la classification des Coprides les modifications qu'éprouve la structure des pattes. Cette préférence se trouve suffisamment motivée par la constance de ces caractères et par l'importance des fonctions que les organes dont il s'agit sont appelés à remplir. En effet, tandis que chez la plupart des autres Lamellicornes la destination des pattes est simplement de servir à la locomotion, chez les Coprophages elles doivent en outre concourir à assurer la conservation de l'espèce. Aussi la division fondamentale en Ateuchides et Coprides proprement dits, fondée sur la conformation des pattes postérieures, conformation qui est elle-même en rapport avec les habitudes de ces insectes, ne saurait-elle être discutée.

Comme le fait observer avec raison M. de Harold (Col. Hefte I, pag. 7), ce sont également les pattes qui offrent les

meilleurs caractères pour le classement en divisions secondaires des genres dont se composent les deux groupes primitifs. D'autre part, M. Mulsant (Hist. Nat. des Ins. de France, Lamell. p. 8) a signalé le peu d'attention qu'on a voué jusqu'ici aux modifications que présente la poitrine. Cependant l'organisation des parties inférieures du thorax doit infailliblement être dépendante de celle des pattes auxquelles elles servent de supports, et, en l'étudiant attentivement, on verra quel parti on peut en tirer pour la classification.

La particularité la plus saillante dans la structure de la poitrine chez les Coprides consiste dans la position des hanches intermédiaires, qui, contrairement à ce qui a lieu dans tous les autres groupes de Lamellicornes, ne sont jamais transversales, mais sont placées obliquement ou longitudinalement de manière à laisser s'avancer entre elles le métathorax.

Cette conformation semble être motivée par l'habitude qu'ont ces insectes de construire et de rouler des pilules ou de transporter des matières parfois assez volumineuses pour les enfouir dans la terre. Il est évident que le rapprochement des quatre pattes postérieures donne plus de force à l'avant-train et que l'écartement des pattes intermédiaires les rend plus propres à embrasser les corps dont il a été question. Chez les genres où les hanches se trouvent plus rapprochées, cet écartement se trouve souvent remplacé par l'allongement des jambes, par exemple les Eucranium.

La valeur des caractères tirés de la position des hanches est donc parfaitement justifiée au point de vue des habitudes des Coprides, et c'est avec raison que M. Mulsant en a fait usage pour séparer ce groupe du reste des Lamellicornes.

Chez les Coprides proprement dits, la position des hanches intermédiaires n'est pas sujette à éprouver de grandes variations. Elles sont plus ou moins rapprochées entre elles, mais elles sont constamment longitudinales et parallèles. Ceci n'empêche pas le mésosternum et le métasternum de se modifier considérablement dans les différents genres. Ces modifications offrent d'excellents caractères génériques.

Chez les Ateuchides, au contraire, la position de ces organes varie considérablement, et elle peut servir avantageusement à établir un groupement des genres plus satisfaisant que celui qui est adopté généralement.

Lacordaire partage les Ateuchides en deux groupes primaires, celui où les épipleures sont très étroits, parfois nuls, et celui où ils sont très larges. Il subdivise ensuite ces deux

groupes chacun en deux tribus secondaires caractérisées par la présence ou l'absence de tarses antérieurs.

Pour ce qui est du premier de ces caractères, je ferai observer que dans le genre Circellium, qui fait partie du premier groupe, les épipleures sont aussi fortement développés que chez les Deltochilum typiques, tandis que dans le genre Temnoplectron, qui appartient au second groupe, ils font complètement défaut. En outre, dans les genres Canthon et Deltochilum, la moitié des espèces est pourvue d'épipleures larges, l'autre moitié n'en possède que de très étroits.

Quant à l'importance du caractère tiré de la présence ou l'absence de tarses aux pattes antérieures, elle a beaucoup diminué depuis la découverte de Deltochilum ayant des tarses antérieurs.

Enfin, si l'on considère les résultats obtenus par ce groupement, on s'aperçoit qu'il crée de véritables anomalies, telles que l'éloignement dans des subdivisions distinctes de genres aussi voisins que les Canthon et les Deltochilum et le rapprochement de genres aussi différents que les Sisyphus et les Gymnopleurus.

La classification de Lacordaire ne saurait donc être maintenue. Celle que M. Burmeister établit dans le Berl. Ent. Zeit., 1861, p. 55, me semble encore plus artificielle. Il partage les Ateuchides en deux divisions, celle où les pattes intermédiaires n'ont qu'un éperon et celle où elles en ont deux. Il sépare en outre la seconde division en deux tribus, dont la première se compose des genres auxquels les tarses antérieurs manquent, et la seconde de ceux qui en sont pourvus.

D'après ce groupement, les Pachysoma se trouvent séparés des Eucranium avec lesquels M. Burmeister lui-même avoue qu'ils ont la plus grande analogie, les Sceliages et Circellium entrent dans une autre division que les Ateuchus; les Eucranium se trouvent réunis aux Deltochilum et ceux-ci sont séparés des Canthon. Ces anomalies justifient suffisamment la qualification d'artificielle appliquée plus haut à la classification de M. Burmeister.

Les modifications que présente la position des hanches intermédiaires et la conformation y correspondante du mésosternum et du métasternum peuvent servir à établir trois groupes naturels, qui se distinguent en outre par d'autres caractères communs et se relient entre eux par des genres intermédiaires. Le premier groupe comprend les genres dans lesquels les hanches sont en général fortement obliques et subcontiguës ou très-rapprochées en arrière, de manière à séparer

pour ainsi dire le métasternum en deux parties reliées entre elles par une bande plus ou moins étroite. Le second groupe se compose des genres où les hanches sont assez fortement séparées quoique en restant toujours plus ou moins obliques. Enfin le troisième groupe est formé par les genres qui ont les hanches très-fortement écartées et complétement parallèles. Le métasternum est large et aplati.

L'analogie de cette dernière conformation avec celle des hanches chez les Coprides proprement dits indique clairement que la place des genres auxquels elle appartient est dans le voisinage immédiat de ceux-ci, c'est-à-dire à la fin des Ateuchides, tandis que celle des genres où les hanches sont contiguës doit être à l'autre extrémité, c'est-à-dire au commencement de la famille.

La première tribu que j'indiquerai sous le nom d'**Ateuchides vrais**, se compose des Ateuchides sensu stricto d'Erichson et de Lacordaire, plus le genre Gymnopleurus. Ce dernier ne réunit pas, il est vrai, tous les caractères qui distinguent les autres genres du groupe, par exemple les yeux complètement divisés et le prothorax échancré seulement au milieu, mais il a pour le reste trop d'analogies avec le genre Scarabæus pour l'en séparer. Je me bornerai à citer le renflement antérieur du métasternum et le manque du deuxième éperon aux pattes intermédiaires. La position des hanches intermédiaires et leur écartement sont les mêmes que chez les Circellium et les Sceliages, à la suite desquels il trouve sa place naturelle comme genre de transition conduisant à la seconde tribu. A la tête de celle-ci, le genre Megathopa, qui a la poitrine faite à peu près comme les Gymnopleurus, mais qui, pour le reste, a plus d'affinité avec les Canthon, occupe une place analogue. Je dois faire observer que, lorsque M. Lacordaire donne aux Circellium et aux Sceliages des hanches intermédiaires très-largement séparées, il n'a raison que relativement à celles des autres vrais Ateuchides. Comparées aux hanches des Canthon, Epilissus, Deltochilum, etc., elles sont décidément rapprochées, surtout celles du genre Circellium, dont le métasternum n'occupe que la huitième partie de toute la largeur du corps en dessous.

La tribu des Ateuchides vrais se subdivise en deux sections, dont la première comprend naturellement les genres chez lesquels les hanches intermédiaires sont pour ainsi dire contiguës ou du moins fort rapprochées. Ces genres se distinguent en outre par l'effacement des sutures génales, par le manque d'ailes et par un facies particulier dû à la forme séparément arrondie qu'ont prise le prothorax et les élytres.

Ces genres sont au nombre de cinq, savoir: Eucranium, Anomiopsis, Glyphiderus, Pachysoma et Mnematium.

Les trois premiers offrent des particularités qui les séparent de tous les autres Ateuchides, telles que le manque de crochets aux tarses, la forme de leurs pattes intermédiaires et postérieures, etc. Ces particularités m'ont engagé à leur donner une place séparée au commencement de la tribu. C'est du reste la place qu'ils doivent occuper d'après le système que je viens de développer. La position des hanches intermédiaires n'est cependant pas tout à fait identique avec celle qu'on observe dans les autres genres de la tribu. Par suite de la forme orbiculaire du corps et de la longueur des hanches, celles-ci se trouvent refoulées antérieurement vers le milieu du corps, d'où il résulte que, tout en étant fort rapprochées, elles sont beaucoup moins obliques que dans les autres genres.

J'adopte le genre Anomiopsis que M. Burmeister (l. c. p. 62) a proposé pour les Eucranium à hanches séparées, à élytres munies de 7 stries au lieu de 8 et à tarses intermédiaires allongés. Ces caractères, joints au facies un peu différent de ces insectes, justifient à mon avis pleinement l'établissement d'un genre distinct.

C'est faute d'avoir voué assez d'attention à la conformation des hanches et du métasternum qu'Erichson et Lacordaire ont réuni le genre Mnematium aux Scarabæus. Mac Leay avait cependant bien signalé dans sa diagnose du genre la contiguité des hanches intermédiaires. Outre cette particularité, les Mnematium se distinguent des Scarabæus par l'absence d'ailes et de sutures génales. On retrouve ces caractères chez les Pachysoma, desquels les Mnematium diffèrent à peine.

Ce qui précède s'applique au M. Ritchii M. L., qui est le seul vrai Mnematium à ma connaissance. Je n'ai pas eu l'occasion d'étudier le M. Silenus, mais le M. multidentatum Klug., dont j'ai vu un exemplaire dans la collection du comte de Mniszech, n'appartient pas au genre. Il a le chaperon autrement formé, les pattes antérieures munies extérieurement de nombreuses dents en sus des quatre dents ordinaires, le métasternum des Scarabæus, les élytres appliquées au prothorax et des ailes inférieures. Cet insecte appartient donc évidemment à la seconde section, qui comprend les Ateuchides à hanches toujours distinctement séparées, rapprochées inférieurement et fortement obliques, à élytres appliquées au prothorax, à sutures génales bien distinctes et à ailes inférieures développées.

Les genres qui réunissent les caractères en question, sont

les Pachylomera, Scarabæus, Circellium, Sceliages et Gymnopleurus.

Le genre Pachylomera a de même été réuni à tort aux Scarabæus par Erichson et Larcordaire. Il s'en distingue suffisamment par le rapprochement plus marqué de ses hanches intermédiaires, le prolongement de l'extrémité des tibias antérieurs, la dilatation des tibias intermédiaires, l'épaisseur insolite des cuisses antérieures et la conformation des tarses, dont les articles sont allongés et complètement parallèles. On en connaît maintenant une seconde espèce (P. opaca Lansberge), chez laquelle on retrouve les mêmes caractères parfaitement développés.

C'est avec raison que M. de Harold a restitué aux Ateuchus le nom de Scarabæus, sous lequel ils avaient été connus de temps immémorial et sous lequel Linné les avait décrits. J'ajouterai un troisième argument à l'appui de cette restitution. Tandis que Fabricius a appliqué le nom d'Ateuchus à une foule d'espèces distribuées aujourd'hui dans plusieurs genres différents, c'est sous le nom de Scarabæus que Mac Leay a constitué le genre dans les limites qu'il occupe encore en ce moment.

Une révision des Scarabæus conduira probablement à l'établissement de quelques coupes génériques, parmi lesquelles j'indiquerai celle qui devra contenir le Mnematium multidentatum cité plus haut, et pour laquelle je proposerai le nom de Octodon. Le sous-genre désigné par Erichson (Ins. Deutschlands, III, page 749) sous le nom d'Ateuchus sensu stricto, et qui se compose des espèces à corps aplati et parallèle, à cuisses antérieures dentées, à écusson apparent et à articles des tarses triangulaires, subégaux, pourrait encore être adopté comme genre. Quant à son sous-genre Sebasteos, c'est un magasin d'espèces disparates. Une d'elles, l'A. proboscideus Guérin, se distingue, outre la dent du menton, par des tarses d'une extrême gracilité, à articles presque parallèles, mais, sous ce rapport, il y a des passages aux espèces à tarses raccourcis. Le Sebasteos Galenus, type du genre de Westwood, n'a, en dehors de la conformation insolite de son chaperon, aucun caractère qui puisse motiver sa séparation des autres espèces, car la présence de dents au côté interne des tibias antérieurs se retrouve dans d'autres Scarabæus typiques.

Les éléments me manquant pour le moment pour m'occuper d'une telle révision, je me bornerai aux observations qui précèdent.

La position des hanches intermédiaires est constamment la même dans toutes les espèces dont se compose le genre

Scarabæus. Ces organes sont fortement rappochés à leur extrémité inférieure, de manière à étrangler entre eux le métasternum, qui, en revanche, est fortement renflé antérieurement.

Chez les Circellium, les Sceliages et les Gymnopleurus, les hanches intermédiaires tendent déjà à se séparer, quoiqu'en restant fortement obliques. Les Circellium ont le métasternum plan, les Sceliages et Gymnopleurus, l'ont cunéiforme en avant. Chez les trois genres, les tarses postérieurs se raccourcissent, ce qui les rapproche de ceux des Canthonides. Les Gymnopleurus se distinguent des autres Ateuchides vrais par la présence de tarses aux pattes antérieures, et de tous les autres Ateuchides par la sinuosité des élytres et par le développement extraordinaire du dernier article des tarses postérieurs.

Afin de rendre plus compréhensibles les observations qui précèdent, je fais suivre ici le tableau synoptique des genres dont se compose la première tribu:

1re Tribu. — Hanches intermédiaires rapprochées, fortement obliques. **Ateuchides vrais.**

1re Section. Corps aptère, hanches interm. contiguës ou subcontiguës, corselet et base des élytres séparément arrondis, sutures génales effacées ou peu distinctes. Eucranides.

A. Tarses dépourvus de crochets.

Hanches interm. contiguës, 8 stries aux élytres . . . Eucranium.
Hanches interm. séparées, 7 stries aux élytres.
Front mutique, prothorax non excavé . . . . . Anomiopsis.
Front tuberculé, prothorax excavé . . . . . Glyphiderus.

B. Tarses pourvus de crochets.

Chaperon quadridenté . . . Pachysoma.
„ sexdenté . . . . Mnematium.

2e Section. Corps ailé, hanches interm. plus ou moins séparées, base des élytres appliquée au corselet, sutures génales toujours distinctes. Ateuchides s. s.

A. Pattes antérieures dépourvues de tarses.

α Un éperon aux pattes interm., hanches très-rapprochées.
Cuisses antérieures fortement renflées . . . . . Pachylomera.
Cuisses antérieures normales Scarabæus.

β Deux éperons aux pattes interm., hanches plus séparées.
Métasternum plan, mésosternum grand. . . . . Circellium.
Métasternum cunéiforme, mésosternum petit, massue des antennes cupuliforme . . Sceliages.

B. Pattes antérieures pourvues de tarses.
Métasternum cunéiforme, élytres sinuées latéralement Gymnopleurus.

Soweit Herr van Lansberge. Drei Bemerkungen kann ich mir zum Schluss nicht versagen.

Die erste betrifft die Bezeichnung Ateuchides. Ich bin allerdings ganz auf Seite der Priorität-Fanatiker „quand-même“, deren anfängliche Unbequemheit eine spätere Stabilitäts-Perspective verbürgt, und bin deshalb mit der Wiederbelebung der unschuldig gemordeten Scarabæus, Elater, Buprestis durchaus einverstanden. Dann sollte aber auch consequenter Weise der ausgemärzte Name (wie hier Ateuchus, für welchen Scarabæus eintritt), nicht mehr zur Bezeichnung der Gruppe gebraucht werden. Wenn auch nicht wahrscheinlich, so ist es doch möglich, dass der nun frei gewordene Name Ateuchus von irgend einem eigensinnigen Kerfschreiber — das formale Recht kann man ihm nicht bestreiten — auf irgend ein beliebiges Insect einer total fremden Gruppe applicirt wird: dann wäre Ateuchides doch missverständlich.

Zweitens würde ich anheimgeben, anstatt des Namens Octodon (welcher Gattung das Mnematium multidentatum zugewiesen werden soll) einen andern zu wählen, da er bereits einmal an eine Pflanze und einmal an ein Säugethier vergeben ist.

Die dritte Bemerkung ist complicirter, so zu sagen satirisch-optimistischer Natur. Auf meinen ausgedehnten Reisen, namentlich in jüngeren Jahren, habe ich nicht selten Gele-

genheit gehabt, in persönliche Berührung mit deutschen und fremden Legationen zu kommen, und ich glaube es mit gutem Gewissen verantworten zu können, wenn ich die überwiegende Mehrheit der betreffenden Gesandten, Legationsräthe, Gesandtschafts-Secretäre für harmlose, meist unbequem aufgeblasene Nullen von Sinecuristen hielt, unter denen man selten genug einen „Menschen“ traf, der ausser dem Etiketten-Frohndienst und Kanzlei-Handwerk noch Sinn und Interesse für Kunst oder Natur an den Tag gelegt hätte. Zu jener Zeit (vor 40 Jahren) wäre es sogar nicht unwahrscheinlich gewesen, dass einem Diplomaten, der sich mit Naturforschung in specie befasst und darüber „geschrieben!“ hätte, von Oben herab eine allergnädigste Warnungs-Nase ertheilt worden wäre, die Amtswürde nicht durch dergleichen unzünftigen Zeitvertreib zu discreditiren. Mein Optimismus ist nun aber der, dass es jetzt in den hohen Regionen über diesen Punkt etwas heller geworden, und dass ein Gesandter, Excellenz, wie Herr van Lansberge, unter seinen diplomatischen Collegen recht viele Nachfolger finden werde, notabene wenn sie sich als eben so begabte Entomographen bethätigen. Amen.

C. A. Dohrn.

Nachschrift.

Aus dem bereits S. 129 gedruckten, aber sechs Wochen später als das vorstehende geschriebenen Berichte über die Vereinssitzung am 14. Januar ergiebt sich, dass wir leider für's erste, und vielleicht für immer auf die hier noch als bevorstehend bezeichnete Arbeit über Copriden verzichten müssen. Von den mir persönlich bekannten Entomographen wäre wohl Freiherr v. Harold noch am ersten berufen, diese Verlassenschaft anzutreten, da er schon mehrere dazu gehörige Familien unter der Feder gehabt hat und mit seinem in Gemeinschaft mit Dr. Gemminger begonnenen und fortgeführten Catalogus aere perennior beinahe bis zur ultima Thule der Coccinelliden gediehen ist. Dass die Copriden als harmlose Mistiker den Stall des Augeias für ein Asyl gehalten und sich darin scheinbar unerforschliche Labyrinthe gegraben haben, ist eine unbestreitbare Thatsache — um so nothwendiger erscheint für das Säubern und Aufräumen ein herkulischer Arm.

Ueber Argynnis Frigga Thnbg.

von

Fr. Baron Huene.

In der Fauna Est-, Liv- und Curlands hat mein sehr werther Freund, Baron Nolcken, im I. Bande, pag. 69, mitgetheilt, dass ich im Jahre 1866 am $\frac{30.\ \text{Mai}}{11.\ \text{Juni}}$ ein Exemplar dieses seltenen Falters in Estland (59° nördl. Br.) gefunden und ihm zur Ansicht zugeschickt. Als er dieses Thier in der erwähnten Fauna besprach, war ihm die Wiener Monatschrift leider nicht zur Hand, und die Art konnte deshalb nach dem einen, von den Abbildungen in der Färbung abweichenden Exemplar, nicht mit Sicherheit erkannt und Frigga nur mit ? in die Fauna aufgenommen werden. Ich habe seitdem alljährlich zur angegebenen Zeit auf Frigga gefahndet, doch immer vergeblich, bis es endlich im Jahre 1874 meinem Excursions-Gefährten, dem stud. zool. Wilh. Petersen, und mir gelang, diese Seltenheit vom $\frac{30.\ \text{Mai}}{11.\ \text{Juni}}$ bis zum $\frac{20.\ \text{Juni}}{2.\ \text{Juli}}$ in Mehrzahl zu finden. Der Grund meiner früheren Misserfolge scheint mir darin zu liegen, dass ich Frigga hartnäckig dort suchte, wo ich 1866 das erste Stück erbeutete, das sich möglicherweise dorthin verflogen hatte; denn nach den Erfahrungen dieses Jahres sind die Tummelplätze der Frigga von jenem Terrain wesentlich verschieden. Ausgedehnte, sehr nasse Moosmoorflächen, wo sich weder Bäume noch Sträucher finden, sind ihr Lieblings-Aufenthalt und auf diesen Mooren weniger diejenigen Stellen, wo Vaccinien, Rubus und Ledum gedeihen, als die nassen, mit Wollgräsern (Eriophorum) bedeckten Niederungen. Hier fliegt Frigga nur an sonnigen Tagen, von etwa 11 Uhr Vormittags bis spät am Nachmittage. Gegen Abend ist ihr Flug träger, und da sie dann öfter an den von der Sonne beschienenen Mooshügeln ruht, so ist sie in den Nachmittagsstunden leichter zu erbeuten. Wir fingen im Ganzen 56 Stück. —

Die Grundfarbe der Oberseite ist ein lichtes Rothgelb, etwa wie bei Aphirape, bei dem, — wie auch schon Ochsenh. Bd. I., pag. 74, bemerkt, — „immer beträchtlich kleineren ♂“ meist etwas verblichen, bei dem grösseren ♀ meist lebhafter, was möglicherweise in dem späteren

Erscheinen des letzteren seinen Grund haben mag. Die schwarzen Flecke und Punktreihen der Oberseite sind im Verhältniss zur Grösse des Falters sehr stark, bisweilen an der Wurzel der Vdfl. und an deren Innenrande und bis zur Mitte der Htfl. von schwarzer Bestäubung verdeckt. Die Grundfarbe reicht bis an die Saumlinie; die Rippen-Enden, — vorzugsweise die der Htfl., — erscheinen mehr oder weniger durch schwarze Bestäubung verdickt. Die bei Aphirape etc. mit den Spitzen auf dem Saume sitzenden, wurzelwärts convexen Randmonde sind bei Frigga entweder gerade, den Saum nicht berührende Striche, oder aber schwache, mit der Spitze dem Saume zugekehrte Häkchen. —

Auf der Unterseite sind die Vdfl. bleicher rothgelb, am Vorderrande und an der Spitze gelb, braun gefleckt; schwächer gezeichnet als auf der Oberseite. Die Htfl. unten von der Wurzel bis über die Mittelbinde hinaus zimmtbraun. An der Wurzel stehen 3 gelbe und 1 weisser Fleck, von denen der in der Mittelzelle bisweilen fehlt. Der schwarze, gelb umzogene Punkt in der Mittelzelle ist bei allen mir vorliegenden Stücken mehr oder weniger deutlich vorhanden und fehlt vollständig nur einem sonst nicht abweichenden ♂. — Die Mittelbinde der Htfl. besteht aus unregelmässigen Flecken, deren grösster am Vorderrande meist, — namentlich bei den ♀♀, — weiss, immer aber der lichteste ist und in seiner an die Mittelzelle stossenden Innenhälfte mit dem oberen weissen Basalfleck zusammenhängend, einen kleinen Fleck der zimmtbraunen Grundfarbe einschliesst. Der durch die Querrippe getheilte kegelförmige Fleck in der Mitte der Binde ist gleichfalls auffallend heller, als die übrigen Flecke, die mehr oder weniger gelblich oder bräunlich bestäubt sind. Bei den ♀♀ erscheint überhaupt die Unterseite der Htfl. lebhafter. Die Aussenhälfte der Htfl. ist röthlich violett. Der Lichtstreif am Vorderrande weisslich (bei den mir vorliegenden Stücken nicht silbern), gegen den Innenrand etwa von der Mitte ab, von der Wurzelseite her mehr oder weniger schwarzgrau angeraucht. Der Oberseite entsprechend, stehen unten vor dem Saum, zwischen den Rippen, violettbräunliche, auch schwärzliche Striche oder Häkchen, und ist bei ganz frischen Stücken, zwischen diesen Strichen und dem Saum, die violette Bestäubung am lebhaftesten. Zwischen den Strichen resp. Häkchen und dem Lichtstreif stehen, der Punktreihe oben entsprechend, 5—7 bräunliche, violettgrau ausgefüllte Ringe oder Punkte, die in den mittleren Zellen immer vorhanden sind, gegen den

Innen- und Vorderrand hin aber kleiner werden, oder ganz verschwinden.

Die Palpen sind oben und an der Spitze dunkel rothbraun, an den Seiten aber und unten gelb. Ebenso ist die Spitze des Fühlerkolbens bei allen Stücken deutlich rothgelb. Der Saum aller Flgl. gescheckt. — Da nun nach Ochsenheimer's Beschreibung der Arg. Frigga Bd. I., pag. 74 und HS Bd. I, pag. 32, die vorstehend beschriebene Art zu erkennen ist, da ferner Nolcken in der oben bezeichneten Fauna die mir leider nicht zugänglichen Abbildungen: Hb. 49, 50 u. Hbst. t. 273, 1, 2 nur in der Grundfarbe der Oberseite nicht zutreffend findet, und da endlich auch Möschler's Beschreibung in der „Wiener Monatschrift", Bd. IV, pag. 337, die ich sorgfältig verglichen, sonst in allen wesentlichen Stücken, bis auf die Farbe der Palpen und Fühlerkolbenspitzen, zutrifft, während die Abbildungen von Thore Hb., die Frigga am nächsten steht, (cfr. Freyer Beitr. III, tab. 104, fig. 3 und N. B. IV, tab. 295, fig. 4) hinsichtlich der entscheidenden Merkmale ganz abweichen, so glaube ich nicht zu irren, wenn ich die mir vorliegenden Estländischen Falter für richtige Frigga Thnbg. halte.

Species novae Madagascarienses

auctore **L. Fairmaire**.

Nesogena Batesii. — Long. 21 mill. — Oblongo-elliptica, modice convexa, supra violaceo-cærulea aut viridi-metallica, nitida, subtus æneo-metallica, plus minusve violaceo tincta; capite parvo, tenuiter punctato, prothorace lato, antice angustato, tenuissime punctulato, ad marginem posticum valde transversim sulcato, elytris magnis, striatis, striis fere crenato-punctatis, intervallis convexiusculis.

N. varians. — Long. 15—17 mill. — Oblongo-elliptica, subtus cum pedibus cyanea, supra capite prothoraceque obscure æneis, sericeis, parum nitidis, elytris amplis, æneo-cupreis, metallicis, aut tota cyanea, aut elytris obscure æneis, antennis rufis, basi cyaneis; capite prothoraceque tenuiter punctulatis, hoc antice angustato, basi transversim profunde sulcato, elytris punctato-striatis, intervallis convexiusculis, subtus subtilissime alutacea.

N. rufiventris. — Long. 14 mill. — Oblonga, sat convexa, æneo-metallica, nitida, prothoracis margine postico elytrorumque limbo externo anguste cyaneis, subtus viridi-ænea, abdomine rufo, æneo-micante, antennis pedibusque fuscis; prothorace antice angustato, tenuiter sat dense punctato, margine postico transversim impresso, utrinque puncto magno signato, elytris magnis, tenuiter punctato-striatis, intervallis fere planis, alutaceis.

N. episcopalis. — Long. 15 mill. — Ovato-elliptica, cupreo-violacea, metallica, subtus violacea, cupreo-tincta, antennis brunneis, basi nigris, pedibus nigro-violaceis; capite vix sensim punctulato, prothorace parvo, antice angustato, vix perspicue punctulato, ad marginem posticum transversim sulcato, elytris amplis, striato-punctatis, intervallis vix convexis.

N. intermedia. — Long. 14 mill. — Oblonga, convexa, æneo-metallica, nitida, antennis rufo-testaceis, articulo primo ænescente, subtus viridi-ænea, nitida, paulo violaceo tincta, elytrorum margine reflexo tarsisque rufescentibus; capite vix punctulato, prothorace transverso, lateribus antice valde rotundatis, tenuiter sat dense punctulato, margine postico sulco transverso anguste impresso, utrinque puncto majore signato, elytris amplis, valde punctato-striatis, intervallis convexis, pedibus æneo-fuscis.

N. parvicollis. — Long. 8 mill. — Oblonga, postice leviter dilatata, fusco-ænea, metallica, nitida, ore, antennis, tibiis tarsisque rufescentibus, subtus magis ænea; capite ad oculos et antice sulcato, antennarum articulo 3° quarto paulo longiore, prothorace parvo, lævi, margine postico intus sulco regulari impresso, elytris punctato-substriatis, striis apice lævigatis et attenuatis.

Lagria senilis. — Long. $1^1/_2$—5 mill. — Oblongo-ovata, parum convexa, fusco-subænea, nitida, pilis griseis longe hirsuta, capite prothoraceque punctatis, hoc disco fere lævi, antennis basi testaceis; prothorace brevi, elytris multo angustiore, elytris amplis, postice leviter dilatatis, dense punctatis, subrugosulis, pedibus sat brevibus.

L. longipilis. — Long. 5 mill. — Ovata, supra planiuscula, fusco-ænea, sat nitida, capite interdum picescente, longe griseo-hirta, antennis nigro-fuscis basi rufescentibus, apicem versus crassioribus, prothorace capite haud latiore, elytris dimidio angustiore, lateribus fere rectis, elytris amplis, subovatis, punctato-rugulosis, postice obtuse rotundatis.

Omnes hae species a Dom. Fred. Bates amicissime communicatæ.

Necrolog.

Johan Wilhelm Zetterstedt,

der Nestor der europäischen Entomologen, seit 1840 Mitglied unsers Vereins, hat am 23. December 1874 das Zeitliche gesegnet.

Herr A. W. Malm, Director des naturhistorischen Museums der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften und schönen Künste in Göteborg, hat die Freundlichkeit gehabt, einen von ihm am 24. Januar cr. gehaltenen Vortrag einzusenden, aus welchem ich Nachstehendes im Auszuge übersetze:

J. W. Zetterstedt wurde am 20. Mai 1785 in Nya Lärketorp (Ostergötland) geboren. Er war der jüngste Sohn des Landmessers Erik Peter Zetterstedt.

Schon während seiner Schulzeit entwickelte er starke Neigung zu botanischen und zoologischen Studien; 1805 wurde er in Lund immatriculirt; 1808 erlangte er den philosophischen Doctorhut, 1810 die Bestallung als botanischer Docent, und es wurde für ihn 1812 an der Universität Lund die besondre Stelle eines „Adjunctus in der Naturgeschichte" creirt, aber — ohne das mindeste Gehalt, bis zum J. 1816, so dass er durch Privatstunden sich die Substistenz mühsam sichern musste. Ungeachtet er bald im botanischen, bald im zoologischen Fache Vorlesungen zu halten hatte, (eine Zeitlang sogar für beide Fächer), erhielt er doch erst 1822 Titel und Ehren eines Professors. Im Jahr 1840 trat er in die Stelle Agardh's als Professor der Botanik und praktischen Oeconomie; 1853 ward er Emeritus, feierte 1859 sein philosophisches Doctor-Jubiläum, und 1868 dasjenige des Doctor medicinae honorarius.

*

Von seinen gedruckten Arbeiten erschien zuerst die Habilitationsschrift 1808 „De plantis cibariis Romanorum"; als die wichtigsten sind anzusehen: Orthoptera Sueciae, Lund 1821; Resa genom Sveriges och Norriges Lappmarker, Lund 1822; Resa genom Umeå Lappmarker, Oerebro 1833; Resa Jemtland 1840; Insecta lapponica, Lipsiae 1840; Diptera Scandinaviae, Lundae 1842—1860.

*

Die vorstehend erwähnten Reisen (auch einige Ausfluchten nach Blekinge, Småland, Oeland, Gotland) wurden dem mittellosen Z. nur durch die grossmüthige Unterstützung des Hof-

marschalls Axel Gustav Gyllenkrook auf Björnstorp möglich; vom hochverdienten Senior Wahlenberg in Upsala erhielt Z. werthvollen Rath aus dessen lappländischem Erfahrungsschatz; desgleichen von Fallén.

Er wurde Mitglied und Ehrenmitglied einer grossen Zahl in- und ausländischer gelehrten Gesellschaften und viele Thiere und Pflanzen wurden mit seinem Namen geziert. Seine Sammlung übereignete er dem Museum der Universität Lund.

Erst im 84. Jahr fingen seine Augen an, ihm den Gebrauch des Mikroskops unrathsam zu machen, und erst im letzten Jahre seines Lebens sah er sich genöthigt, auf seine Diät eine besondere Aufmerksamkeit zu richten; doch war er immer noch im Ordnen seines Herbarium's fleissig, ebenso in seinem Garten.

Ihm sei die Erde leicht!

C. A. D.

Ueber die nordamerikanischen Noctuinen

von

Aug. R. Grote in Buffalo.

Ich habe mich mit den nordamerikanischen Noctuinen seit längerer Zeit mit Vorliebe beschäftigt. Aus meinem unter dem Titel: „List of the Noctuidae of North America (Bulletin Buffalo Society Nat. Sciences, April und Mai 1874)“ erschienenen Verzeichniss wird man ersehen, wie weit ich darin gekommen bin.

Eine besondere Schwierigkeit erwuchs mir daraus, dass ich nicht alle Guenée'schen Arten auf ihre natürlichen Genera zu reduciren vermochte, und dass mir zu der Zeit, als ich meine Liste ausarbeitete, von einigen Arten natürliche Exemplare fehlten.

Es ist schon verschiedentlich darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Verwandtschaft zwischen den europäischen und nordamerikanischen Noctuinen eine bedeutende ist.

Diejenigen Arten, von denen ich durch den Vergleich von Originalen überzeugt bin, dass sie in Europa und Amerika gleich vorkommen, habe ich im Canadian Entomologist vol. 6 S. 117 aufgeführt. Ich wiederhole sie hier mit Einschluss der den hohen Norden bewohnenden Anarta-Arten. Es sind:

Agrotis: baja F. — c-nigrum L. — plecta L. — fennica Tausch. — conflua Tr. — saucia H. (= A. inermis Harris) — segetum SV. (= A. texanus Grote) — suffusa SV. (= A. telifera Harris) — rubi Vwg.
Eurois occulta H. — herbida SV.*)
Mamestra: grandis Bdv. — brassicae L.
Hadena: arctica Bdv. — rurea F.
Dipterygia: pinastri L.
Euplexia: lucipara L.
Heliophila: pallens L.
Pyrophila: tragopogonis L.
Taeniocampa: incerta Hfn. (= alia Guen.)
Xanthia: gilvago Esp.
Scoliopteryx: libatrix L.
Plusia: bractea SV. Californien — gamma L. — ni H. (= Plus. brassicae Riley) — Hochenwarthi (Hoch.) Californien — devergens H. fide Möschler.
Anarta: cordigera Thbg. (= An. luteola G. & R.) — Melanopa Thbg. (= An. nigrolunata Pack) — Myrtilli L. (= An. acadiensis Bethune).
Heliothis: armigera H.
Euclidia: cuspidea H.

Diesem Verzeichniss kann allenfalls noch beigefügt werden: Scopelosoma sidus Gn., die sich vielleicht nicht specifisch von Scop. satellitia unterscheidet.

Auffallend ist, dass manche Arten in Europa sehr nahe Repräsentanten haben, von denen sie sich entweder durch die Raupe, oder durch kleine, aber constante Differenzen der Schmetterlinge als eigne Arten erweisen. Sie durch gleiche Namen zu verbinden, scheint mir unwissenschaftlich. Mehrere bei Guenée und Walker als Var. aufgeführte N.-A. Noctuen werden daher wohl noch als Species anerkannt werden.

Ich gehe zur Besprechung einiger Gattungen über.

Dicopis Grote, mit der einen Art muralis Grote, hat das Aussehen der Heteromorpha (Diloba) coeruleocephala L. Sie ist auch spinnerförmig dicht behaart, aber zum Unterschiede am Ende der Vorderschienen mit einer starken Kralle bewaffnet. Die Augen sind nackt, unbewimpert; die Nebenaugen klein; die männlichen Fühler stark kammzähnig.

Es scheint mir nicht zweckmässig, diese Gattung mit ihren schwachen, hängenden Palpen wegen der Vdfuss-Kralle von der Heinemann'schen Gruppe Bombycoidea auszuschliessen.

---

*) In meinem Catalog aus Versehen ausgelassen.

Raphia H. Zwei Arten, frater und abrupta, stehen der europäischen hybris zunächst. Walker gebrauchte den Gattungsnamen verkehrt; denn seine Raphia propulsa ist einerlei mit Dianthoecia capsularis.

Feralia Grote enthält die eine Art jocosa Gn., welche ungemein zottig behaart ist, mit verstecktem Kopf und kammzähnigen Fühlern; sie ist schon durch ihre kleinen, nackten Augen von Diphthera verschieden. Ungeachtet aller Mühe kann ich in der ungemein dichten Behaarung keine Ocellen wahrnehmen. Es geht mir hierbei vielleicht so, wie Lederer'n bei Diloba coeruleocephala, für welche er er die Ocellen als „fehlend" angiebt, während Heinemann sagt: „Ocellen klein". Sollte ich richtig gesehen haben, so würde ich den Mangel derselben als charakteristisch für Feralia halten. Die Art mit ihren kurzen Palpen hat den Flügelschnitt und ganzen Habitus von Harrisimemna sexguttata. Ihre bläulichgrünen Vorderflügel sind mit schwarzen, ziemlich breiten Querlinien gezeichnet; ihre Hinterflügel schwärzlich. Sie ist im Staat New-York selten und fliegt im April.

Momophana Grote mit der einen Art Comstocki Grote.

Das Thier sieht der Moma fallax so ähnlich, dass es leicht damit verwechselt werden kann; es unterscheidet sich aber generisch durch gekämmte Fühler und kurze Taster, worin es mit Feralia übereinstimmt. Von dieser trennt es sich aber durch seine kürzere Behaarung, den breiteren, mehr vorgezogenen Kopf und die grösseren (gleichfalls nackten) Augen. Der Thoraxrücken ist nach hinten beschopft. Die Flügelform stimmt mit der von Moma. Die Vorderflügel sind hellgrün mit schwarzen, unterbrochenen Linien und Flecken; die Hinterflügel auch grünlich. Das Vaterland ist New-York. Ich habe schon anderswo die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Art als Jocosa Gn. Varietät im Britischen Museum steckt.

Moma H. enthält in Nordamerika nur die eine Art fallax HS., welche über die Atlantischen Staaten und westlich bis Illinois und Tennessee, nirgends als Seltenheit, verbreitet ist.

Acronycta Ochsenh. Wir haben 50 beschriebene Arten, darunter 3 aus Californien. Sechs Walker'sche Namen haben bei uns noch keine Deutung gefunden. Mehrere Arten sind den europäischen erstaunlich ähnlich, z. B. Occidentalis der psi, sperata der euphorbiæ, funeralis der ligustri, rubricoma der aceris; andere dagegen sind ebenso auffallend verschieden, z. B. vinnula, Americana (= hastulifera Gn., aceris Abbot larva (non imago)), hastulifera

Abbot (imago? non larva), oblinita. Lupini aus Californien und lepusculina von New-York und Californien, scheinen die europäische Acr. leporina zu ersetzen.

Jaspidea H. (Tentamen) ist älter als Bryophila und wird unrichtiger Weise von Boisduval für die europäische Celsia verwendet. Nur eine nordamerik. Art, lepidula Grote, scheint unbezweifelt in diese Gattung zu gehören. Zwei andere, die ziemlich robuste palliatricula und die schwächliche teratophora (welche Walker als Erastria inscripta beschrieb) habe ich in zwei mir jetzt unzugänglichen Sammlungen gesehen. Corticosa kenne ich nicht.

Agrotis H. (Tentamen). Es sind jetzt 85 N.-A. Arten beschrieben, darunter 10 aus Californien. Einige sind gewiss identisch mit europäischen, z. B. plecta, baja, saucia, segetum, c-nigrum; andere nur nahe verwandt, wie tessellata mit tritici. Die Reihenfolge, wie ich sie in meiner Liste aufgestellt habe, ist nicht immer natürlich, und wird, sobald ich das erforderliche Material zusammen habe, abgeändert werden. Die Walker'schen Beschreibungen zu deuten, war mir beim besten Willen nicht möglich.

Mamestra Ochsenh. Bis jetzt haben wir davon 29 Arten beschrieben. Grandis und brassicæ sind gewiss dieselben Arten wie die in Europa vorkommenden, vorausgesetzt, dass die erstere wirklich europäisch ist. Dagegen sind purpurissata und nimbosa, erstere mit tincta, letztere mit nebulosa nur nahe verwandt. Die Art, die wir als chenopodii bezeichneten, ist vielleicht von der Linné'schen ganz verschieden. Albifusa Walker wird von einigen unserer Sammler als chenopodii angesehen. Von meinen Hadenen habe ich später distincta und herbimacula zu Mamestra versetzt; es fehlte mir früher an natürlichen Exemplaren. Die von mir aufgezählten 24 Arten sind mir alle in natura bekannt; ebenso auch die vor Kurzem beschriebenen: assimilis Morr., vicina Grote, lilacina Harvey und rosea Harvey, durch welche die Zahl der beschriebenen Mamestren auf 29 steigt. Gewiss stecken im Britischen Museum noch einige unter falschen Gattungen.

Die Arten, die Guenée unter Aplecta, Hadena, Celaena, Hydroecia etc. stecken, richtig zu deuten, war kein geringes Stück Arbeit.

Dianthoecia Bdv. Hier sind Thiere vereinigt, welche behaarte Augen und einen hervorstehenden Legestachel besitzen, sonst aber einander unähnlich aussehen. Es sind in der Liste 7 Arten aufgezählt, wovon 2 aus Labrador, 3 aus Californien. Di. insolens Gr. scheint mit caesia verwandt.

Oncocnemis Led. enthält 5 ausgezeichnete Arten von Colorado und Californien. Die californische Behrensi ist der uralischen confusa äusserst ähnlich, jedoch wahrscheinlich verschieden. Dayi und Hayesi haben helle Hinterflügel, wie einige Agrotiden und Anarten. Die Kralle an den Vorderschienen ist immer vorhanden.

Copipanolis Grote, mit der einen Art cubilis Grote, sieht der Gattung Panolis nicht unähnlich, ist aber noch mehr spinnerartig, robuster, mit gekämmten Fühlern und mit einer starken Kralle an den Vorderschienen versehen. Die ochergelbe Art, welche schon im März erscheint, wohnt von Massachusetts bis Wisconsin.

Arthrochlora Grote enthält die eine Art februalis Grote aus Californien. Sie scheint mir wegen des schweren, dicht behaarten Thorax, der kurz geschopft und von der Form wie bei Dichonia ist, hierher und nicht neben Moma zu gehören. Die Art ist übrigens viel schwächlicher gebaut als Dichonia und entbehrt der eigenthümlichen Verdickung der Vorderschienen, wie wir sie bei Dichonia aprilina sehen. Die Augen sind nackt, die Ocellen klein, doch vorhanden; bei den Weibchen, die ich allein kenne, sind die Fühler ungekämmt, mit starkem Haarschopf am Wurzelglied. Die Palpen sind kurz, die Beine mehr behaart als bei Dichonia. Die Flügelzeichnung ist der von Dichonia, noch mehr der von Feralia jocosa ähnlich. Die Hinterflügel sind hellgrünlich mit zwei von der Unterseite durchscheinenden divergirenden Linien. Behrens fing die Art im Februar.

Luceria Hein. Zwei Arten, die ich nicht mit L. virens verglichen habe. L. loculata sieht einigen Arten von Hadena, z. B. devastator etwas ähnlich und gehört möglicherweise nicht mit virens in einerlei Gattung.

Valeria Germ. mit einer amerikanischen Art: Grotei Morrison.

Homohadena Grote, scheint mit Chytonix verwandt durch den mit platten Schuppen, unter welche Haare gemischt sind, belegten Thorax, durch welchen beide Gattungen sich von Jaspidea (Bryophila) unterscheiden. Es gehören 2 Arten hierher: badistriga Grote und Koppa Grote. Der weibliche Legestachel tritt hervor und ist an jeder Seite mit einer Reihe ziemlich starker Zähne versehen.

Chytonix Grote. Die eine Art, iaspis Guen., ist ziemlich schwächlich, vom Aussehen einer Jaspidea und dieser Gattung viel näher als Apamea Gn.

Es ist für die Lederer'sche Gattung Apamea der Guenée'sche Name Luperina anzunehmen, und für die Arten von Luperina Led., welche weder zu Hadena, noch zu Luceria

(virens) gehören, ein neuer Name, etwa Ledereria, zu schaffen. Keine einzige der bei Boisduval als zu Luperina gehörend angesehenen Arten ist von Lederer in seine Gattung Luperina aufgenommen worden.

Hadena Schranck. In meiner Liste sind 43 amerikanische Arten, darunter jedoch 19 meist Walker'sche, mir unbekannte, aufgezählt worden. Von diesen haben wir arctica, rurea und exulis mit Europa gemein. Von mir später zu Mamestra gezogen sind distincta und herbimacula (renigera Stph.), welche beide ich zur Zeit der Abfassung der Liste nicht untersuchen konnte.

Als neu beschriebene Arten treten dagegen hinzu: castanea Gr., albina Gr., curvata Gr. von Californien, congermana Morrison, confoederata Gr. und delicata Gr. aus den Oststaaten. Auch vulgaris Gr. & Rob., die unrichtig zu Lithophane gestellt wurde, gehört sicher zu Hadena.

Dipterygia Stph. Unsere Art scheint mir sicher die europäische pinastri zu sein.

Hyppa mit einer Art Xylinoides Guen. Diese wurde später von Walker als Xylina contraria beschrieben, wovon ich mich im British Museum selbst überzeugt habe, was man aber aus der Beschreibung nie hätte errathen können.

Actinotia Hbn. mit einer Art: ramosula Guen.

Morrisonia Grote, ganz vom Aussehen der Gattung Actinotia, aber mit behaarten Augen. Bei allen 3 Arten: evicta Gr., peracuta Morrison und vomerina Gr. hat der Nierenfleck die entgegengesetzte Richtung von der bei Actinotia.

Prodenia Gn. Riley und Andere verkennen die aus dem Süden kommende Commelinæ Abb. & Sm. Die Art, welche Riley abgebildet hat, scheint mir Ornithogalli zu sein. Ich kenne noch zwei unbeschriebene Arten.

Eupsephopæctes Gr. hat das Aussehen von Prodenia, aber behaarte Augen. Hierher eine Art: procinctus Gr. aus Californien.

Conservula Gr. Wenn wir die Guenée'sche Gattung Phlogophora auflösen, so erhalten wir drei amerikanische Gattungen: Conservula, Trigonophora und Brotolomia, jede mit einer Art.

Nephelodes Guen. Die Augen sind behaart.

Hydroecia Guen. mit 4 amerikanischen Arten, von denen eine, wie die später von Morrison beschriebene semia-

perta, mir unbekannt. Nictitans aus Californien scheint von der unsrigen nicht verschieden zu sein; die Var. erythrostigma kommt überall vor. Vielleicht wird für die Gattung die Benennung Apamea anzunehmen sein.

Gortyna Hbn. mit 9 Arten, über die sehr wenig bekannt ist. Cataphracta, die in Distelstengeln lebt, sieht der europäischen flavago sehr ähnlich. Ich kann aber keinen Stirnfortsatz erkennen, und muss die Art daher als generisch verschieden ansehen.

Ochria H. Da purpurifascia den Stirnfortsatz zu besitzen scheint, so fragt sich, ob sie nicht demzufolge mit flavago in einerlei Gattung gehört.

Pseudolimacodes Grote. Die einzige Art hat mit Arzama einige Aehnlichkeit im Flügelschnitt und in der dichten Körperbehaarung; sie ist aber viel schlanker und entbehrt der Stirnplatte. Augen nackt; Zunge spiral; Palpen stark, ein wenig über den Kopf hervorragend. Fühlhörner des ♂ ziemlich kurz, borstenförmig; Beine dicht beschuppt, unbewehrt. Der Kopf ist vorgestreckt. P. niveicostatus Gr. aus New-York ist einigen Limacoden etwas ähnlich, dunkel rosabraun mit schneeweissem Costalrand der Oberflügel. Diese haben statt der Nierenmakel einen weissen Querstrich. Die ungezähnten Mittellinien sind dunkel mit weisslich rosafarbenen Schattirungen; die erste ist nach aussen gerundet, die zweite ein wenig gebogen und vom Costalrand aus einwärts gerichtet; sie entspringt beinahe an der Flügelspitze und nähert sich der ersten Linie am Innenrande. Unten ist die dunkle, schräge, äussere Querlinie auf beiden Flügeln ausgedrückt, während sie auf der Oberseite der Hinterflügel nur schwach angedeutet ist. Der weisse Costalstreif scheint am Ursprung der äussern Querlinie aufzuhören. Flügelspannung 29 mm. Hinterflügel und Körper rosabraun; Kopf dunkler. Der Hinterleib überragt die Hinterflügel.

Arzama Walker. Drei Arten mit gekämmten männlichen Fühlern, robust, mit Nonagria verwandt. Der Stirnfortsatz ist vorhanden.

Macronoctua Grote — mit Nonagria verwandt, aber ohne Stirnfortsatz. Eine Art: onusta Gr.

Admetovis Grote. Eine robuste, californische Art vom Aussehen der Macronoctua, mit behaarten Augen und hervorstehendem Legestachel.

Doryodes Guen. Da Acutaria Nebenaugen besitzt, so kann sie nicht zu den Geometrinen gehören. Sie scheint mir mit Senta verwandt zu sein.

Senta Stph. Für die europäische flammea ist Chilodes HS. anzunehmen, da der Name Melia von Stephens

für Tinea sociella verbraucht ist. Von Chilodes kenne ich keine amerikanische Art; dagegen ist eine Senta: defecta Gr., aus Massachusetts, bekannt.

Platysenta Grote hat breitere Flügel und im männlichen Geschlecht einfache Fühlhörner. Sie scheint mit Coenobia verwandt, hat aber keine Stirnplatte. Eine Art: atriciliata Gr.

Ommatostola Grote, ziemlich robust, von der verwandten Gattung Calamia durch die bewimperten Augen verschieden. Eine Art: Lintneri Grote.

Ablepharon Grote, mit 3 nicht ganz sicher verschiedenen Arten. Henrici Grote ist gut bekannt. Die nackten Augen und die einfachen Fühler geben den Unterschied von Ommatostola.

Heliophila Hbn. Dieser Name ist älter als der Ochsenheimer'sche Leucania, und folglich anzunehmen. Meine Liste zählt 22 amerikanische Arten auf, von denen mir 7 gut bekannt sind. Seitdem sind 2 neue: adonea und adjuta von mir beschrieben worden. Die Schwierigkeit, die Arten kenntlich zu machen, mag wohl ein Hinderniss für die Deutung der Guenée'schen Beschreibungen sein. Aber bis jetzt habe ich im Ganzen nur 9 amerikanische Arten gesehen.

Zosteropoda Grote mit einer Art, hirtipes Gr. aus Californien, welche durch die dichtbuschige Behaarung der Hinterbeine mit Turca verwandt ist, aber sich durch die Behaarung der Rippen auf der Oberseite der Hinterflügel unterscheidet. Ihre Farbe erinnert an Xanthia.

Anida Grote, später im Bulletin beschrieben, hat das Aussehen von Laphygma, dabei aber bewehrte Hinter- und Mittelschienen, ist also mit der Gattung Agrotis verwandt, von der sie sich aber durch den mit platten Schuppen belegten Thorax unterscheidet. Eine Art: Alabamæ Gr., aus dem Süden.

Caradrina O. Zu den bis jetzt publicirten 4 Arten kommen sicher noch mehrere hinzu. Die beiden: tarda Guen. und multifera Walker kenne ich nicht in natura.

Pyrophila H. (ein älterer Name als Amphipyra). Die europäische tragoponis kommt hier vor, während pyramidea L. durch pyramidoides Gn. ersetzt ist.

Taeniocampa Guen. Sehr wahrscheinlich ist die californische pacifica Harvey nur incerta Hufn., und alia aus dem Osten ist wohl auch dieselbe, vielfach ändernde Art.

Pachnobia Guen. Hierzu eine californische, mit rubricosa verwandte Art. Carnea ist mir noch unbekannt.

Orthodes Guen. mit behaarten Augen. Ich glaube, Guenée's Arten sind schwer zu deuten. Griseocincta Harvey, aus dem Osten, ist eine gute, neue Art.

Calymnia Hbn. mit einer, der europäischen trapezina ähnlichen Art: orina Guen.

Ipimorpha Hbn. Die einzige amerikanische Art, pleonectusa Gr., ist der subtusa verwandt, aber grösser und anders gefärbt.

Orthosia O. Purpurea von Californien ist der Europäerin litura nahe verwandt. Neu beschrieben ist die den Osten bewohnende infumata Grote. Die früher von mir zu dieser Gattung gerechneten Arten gehören zu Glæa (Cerastis); dafür treten von meinen Xanthien einige zu Orthosia. (S. Bulletin Buff. Soc. Nat. Sc. 2, p. 124—125). Ich habe jetzt 8 Arten angenommen, von denen mir 3 in der Natur unbekannt sind.

Glæa Hbn. Diese schon von Stephens angenommene Benennung ist älter als Cerastis. Sechs Arten, alle mit flachgedrücktem Hinterleib; nur eine, anchocelioides Gn., kenne ich nicht. Die Arten: viatica Grote, decliva Gr., inulta Gr. und apiata Gr. wohnen von Canada bis Alabama; olivata Harvey ist aus Californien.

Jodia Hübn. mit der einzigen Art rufago Hbn.

Xanthia Hübn. Von meinen Xanthien gehören 5: bicolorago, ferrugineoides, ralla, euroa und chloropha zu Orthosia, so dass nur aurantiago, gilvago und ceromatica in Xanthia verbleiben. Ob silago in Amerika vorkommt, wie Walker angiebt, scheint mir sehr zweifelhaft.

Scopelosoma Curtis. Ich bezweifle jetzt, ob alle Arten stichhaltig sind. Græfiana Gr. ist aber sicher. Diese hat einige Aehnlichkeit mit X. ceromatica, ist aber durch die verlängerten Oberflügel mit gezacktem Hinterrand verschieden. Auch Morrisonii scheint mir wegen der hellen Querstreifen eine gute Art. Ob Vinulenta von Satellitia specifisch verschieden ist, muss ich bezweifeln. Was sidus eigentlich ist, kann ich nicht bestimmt sagen; vielleicht ist sie, wie ich zuerst glaubte, = vinulenta; auch scheint mir jetzt, dass Walkeri mit sidus Grote (non Guen.) zusammenfällt. Ist das richtig, so besitzen wir drei sichere Arten: Græfiana, Morrisoni und sidus nebst Walkeri (satellitia?).

Scoliopteryx Germ. Unsere Art scheint nur mit libatix identisch.

Lithophane Hübn. Den europäischen Arten: petrificata (socia) und semibrunnea verwandt sind sechs beschriebene amerik.: petulca Gr., ferrealis Gr., signosa

Walker, oriunda Gr., Bethunei Gr. & Rob., disposita Morrison. Ich habe irrthümlich Hadena vulgaris für gleich mit der europäischen socia gehalten. Nachdem ich meine Typen erhalten habe, sehe ich, dass es eine richtige Hadena aus der Verwandtschaft der cariosa ist, wie ich ursprünglich vermuthete. Die Art, welche Guenée als gleich mit socia ansah, ist die hiesige, vielfach variirende petulca, die sich aber durch das Genähertsein der gezackten Mittellinien unter der Mitte des Flügels auszeichnet. — Weitere Arten sind aus Amerika beschrieben, die zur Section Grapholitha Hbn. gehören, von denen mir 3 Walker'sche unbekannt sind.

Calocampa Stph. Die Art, die ich auf Walker's Autorität als vetusta in meine Liste aufnahm, ist jetzt von Herrn Lintner für verschieden erklärt und als Cal. nupera Lintn. beschrieben worden. Mir fehlten bei der Aufstellung der Liste Exemplare der europäischen Art zum Vergleich.

(Fortsetzung folgt.)

Exotisches

von

H. B. Möschler in Kronförstchen bei Bautzen.

III.

Catalogue of the Sphingidæ of North-America,

by A. R. Grote.

Diese neueste systematische Aufzählung der Sphingidæ der Vereinigten Staaten ist im Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences 1873 veröffentlicht; zwei frühere Arbeiten über den gleichen Gegenstand von demselben Verfasser und dem seitdem verstorbenen Mr. Robinson finden sich in den Proceedings of the Entomological Society of Philadelphia 1865 p. 149 u. ibid. 1868.

Vergleicht man diese drei Arbeiten mit einander, so findet man, dass die beiden letzten nur gewissermassen Ergänzungen oder Umarbeitungen der ersten sind; man muss, um die neueste richtig beurtheilen zu können, die älteren vergleichen.

In dem Verzeichniss von 1865 sind bei jeder Art die Synonyme sehr ausführlich angegeben; ebenso, wenn auch

vielleicht nicht so genau, ist stets das Vaterland der betreffenden Art genannt, und endlich schliessen sich Noten über neu errichtete Gattungen und Beschreibungen neuer Arten an. Leider entbehren die beiden späteren Arbeiten mit wenig Ausnahmen der Synonymie ganz, und dadurch verlieren sie für die europäischen Entomologen, welche wohl zum geringsten Theil Gelegenheit haben dürften, sich in den Besitz der Proceedings von 1865 zu setzen, bedeutend an Werth.

Sollte der Verfasser später sein Sphingiden-Verzeichniss nochmals bearbeiten, so würde er demselben entschieden dadurch eine grössere Brauchbarkeit verleihen, wenn er wenigstens bei jeder Art, ausser den hauptsächlichsten Synonymen, ein Citat der ersten Beschreibung resp. Abbildung beifügte.

In Betreff der systematischen Eintheilung der neuesten Arbeit, scheint mir dieselbe die früheren an Werth nicht zu erreichen, wenn man Einfachheit der Anordnung und Vermeidung in Aufstellung von Gattungen zweifelhaften Werthes als angemessen erachtet.

Die Eintheilung der Sphingidæ der Vereinigten Staaten in vier Tribus Macroglossini, Chærocampini, Smerinthini und Sphingini, wie sie die früheren Verzeichnisse geben, dürfte genügen; in der neuen Arbeit werden an Stelle der früheren Tribus vier Unterfamilien, Bombyliæ Hb., Deilephilæ Hb., Smerinthi Hb. und Manducæ Hb. gestellt, und jede dieser Unterfamilien wieder in mehrere Tribus getheilt, nämlich

Bombyliæ (entsprechend den früheren Macroglossini) in: Vulgares Hb. und Aequivocæ Hb.

Deilephilæ (früher Chærocampini) in: Pallidivenosæ Hb., Elegantes Hb., Obliquostriatæ Hb., Uncinatæ Hb.

Smerinthi in Angulatæ Hb. und Dentatæ Hb.

Manducæ (früher Sphingini) in Ponderosæ Hb. und Leves Hb.,

so dass also jetzt statt der früher angenommenen 4 Gruppen, deren gewissermassen 4 Haupt- und 10 Unterabtheilungen gebildet sind; welche in 35 Gattungen zerfallen, und von den 70 aufgeführten Arten durchschnittlich 2 eine Gattung, 7 eine Tribus und 17—18 eine Unterabtheilung bilden. Ob das Studium des Systems dadurch erleichtert wird, ob überhaupt eine so vielfache Trennung der verhältnissmässig geringen Artenzahl nothwendig und naturgemäss ist, möchte wohl zu bezweifeln sein, und es ist wohl nur mit Freude zu begrüssen, dass der Verfasser bei seinem Noctuenverzeichniss wieder zu der früheren Einfachheit zurückgekehrt ist. Die Tribus des Hübner'schen Verzeichnisses haben sich nie eingebürgert und bleiben wohl besser der Vergessenheit übergeben. Da das

Verzeichniss nur die nordamerikanischen Sphingiden aufzählen soll, so sind alle Arten Mexico's und Centralamerika's weggelassen, während in dem Verzeichniss von 1865 dieselben mit aufgeführt waren.

Das jetzt eingeschlagene Verfahren ist gewiss nur zu billigen; denn jene Länder besitzen eine entschieden tropische Fauna, was bei der Fauna des eigentlichen Nordamerika durchaus nicht der Fall ist.

Einige neue Arten zeigt das jetzige Verzeichniss gegenüber den früheren; es sind: Hemaris tenuis Grt., Hemaris Marginalis Grt., Pachylia Lyncea Clem. Argeus Labruscæ L., Paonias Pavoninus H. Ztrg, Hyloicus Sequoiæ Bdv. Hyl. Strobi Bdv., Ellema Pineum Lintn.

Auch die Reihenfolge der Gattungen ist gegen früher etwas verändert, wie mir scheint, nicht immer mit Glück. So steht gewiss Metopsila (Chærocampa) Tersa L. mit Deilephila in naher Verwandtschaft und kann nicht füglich durch die 4 Gattungen: Dupo, Philampelus, Pachylis und Argeus von Deilephila getrennt werden.

Die Stellung der Smerinthini zwischen Deilephilæ und Manducæ (Sphingini) ist beibehalten worden, wie mir wieder scheint, mit Unrecht; gewiss stehen die Smerinthini den Spinnern näher als irgend eine der übrigen Sphingiden-Gattungen. Der plumpe Körper, die abweichenden Fühler, die ganz schwache, weiche und kurze Zunge, die kleinen Augen, die Fussbildung, die Trägheit der Schmetterlinge, der Flug bei Nacht, alle diese Merkmale stellen sie den Bombyciden nahe, und die von Dr. Staudinger in seinem Catalog angenommene ist gewiss die richtigere. Smerinthus schliesst sich gar nicht so schwer an verschiedene Gattungen der Macroglossini, z. B. Pterogon, Deidamia an, und diese verbinden sich allmählich mit denjenigen Gattungen, deren Arten glashelle Flügel haben und gewissermassen, wenigstens im Aussehen, einen Anschluss an die Sesien bilden.

Die Gattungen Deilephila, Chærocampa, Sphinx und Dilophonota (Anceryx) stehen aber wieder in so naher Verbindung, dass sie unmöglich naturgemäss durch Smerinthus getrennt werden können.

Was nun die Begrenzung der einzelnen Gattungen und die Errichtung von neuen anbelangt, so ist es stets eine eigenthümliche Sache, darüber ein Urtheil zu fällen. Jeder Autor hat da seine eigenen Ansichten; während der Eine die kleinste Abweichung im Körperbau zur Aufstellung einer eigenen Gattung benutzt, hält es ein Anderer für erspriesslicher, nur bedeutendere Merkmale zur Begründung von neuen Gattungen zu verwenden. Meine individuelle Ansicht über diesen Punkt

ist die letztere, und so stimme ich allerdings mit dem Verfasser durchaus nicht überein, wenn er die Gattungen Smerinthus, Sphinx und Macroglossa in so viele einzelne Gattungen theilt, wie dies in seinem neuesten Verzeichniss geschieht; seine früheren Arbeiten erscheinen mir in dieser Hinsicht besser.

Bei dem von den transatlantischen Entomologen fast allgemein angenommenen Gebrauch, den Arten nicht den Namen des ersten Beschreibers als Autor beizusetzen, sondern desjenigen, welcher die Art in die betreffende Gattung stellte, wird durch die fortwährende Aufstellung neuer Gattungen die Synonymie in das Unendliche vermehrt.

Wenn ich nun in Nachfolgendem eine vollständige Aufzählung der in dem Verzeichniss aufgeführten Arten gebe, so glaube ich, den meisten meiner Herren Collegen einen Dienst zu erweisen, da wohl die nordamerikanischen Gesellschaftsschriften nur den wenigsten deutschen Entomologen zugänglich sind, während sich das Interesse für die dortige Schmetterlingsfauna von Jahr zu Jahr mehrt.

Die Arten, welche ich weder in Natur, noch in guten Abbildungen vergleichen kann, sind mit * bezeichnet.

I. Subfamily Bombyliæ Hb. entspricht der früheren Tribus Macroglossini; sie wird getheilt in

Tribe I. Vulgares Hb. mit den Gattungen und Arten:

Arctonotus *Lucidus Bdv. Lép. de la Californ. p. 27.

Lepisesia Grt. *Flavofasciata Grt.

Hemaris Dalm. Thetis Bdv. Tenuis Grt. Diffinis Bdv. Marginalis Grt. Axillaris Grt. & Rbs.

Hæmorrhagia Grt. & Rbs. Gracilis Grt. & Rbs. Buffaloensis Grt. & Rbs. *Uniformis Grt. Floridensis Grt. Thysbe Fb. *fuscicaudis Bdv.

Mit den Gründen, welche der Verfasser in den Proceedings 1865, p. 172, für die Beseitigung des Gattungsnamens Sesia Fbr. aufführt, kann ich mich nicht vollkommen einverstanden erklären; ob der Name Hemaris Dalm. dem bis jetzt allgemein angenommenen Macroglossa Oh. vorzugehen hat, wage ich nicht zu entscheiden. Die Trennung der Gattung in Hemaris und Hæmorrhagia erscheint mir ebenfalls nicht unumgänglich nothwendig zu sein. Will man die durch eine Längsrippe oder Falte getheilte Mittelzelle der Vorderflügel als Gattungskennzeichen für Hæmorrhagia gelten lassen, so muss man auch Fuciformis und Bombyliformis O. trennen und Erstere zu Hemaris, Letztere zu Hæmorrhagia stellen. Dadurch würden aber die Gattungskennzeichen, welche der Verfasser für letztere Gattung von dem Hinterleib herleitet, hinfällig; denn in dieser Beziehung unterscheiden sich die

beiden angeführten europäischen Arten doch gar nicht von einander.

Aellopos Hb. Titan Cr. Tantalus Hb.

Euproserpinus Grt. & Rbs. *Phaeton Grt. & Rbs. Proceed. 1865 p. 177. = Macroglossa Erato Bdv. Lép. de la Calif. p. 65.

Tribe II. Aequivocæ Hb.

Thyreus Swains. Abbotii Sw.

Amphion Hb. Nessus Cr.

Enyo Hb. Lugubris L. = Fegeus Cr., Phegeus Hb.

Die jetzige Stellung dieser Gattungen ist der früheren: Enyo, Thyreus, Amphion, gewiss vorzuziehen.

Deidamia Clem. Inscripta Clem.

Japix Cr., welcher mit ? als Synonym citirt wird, ist eine weit verschiedene, in eine andere Gattung gehörende südamerikanische Art.

Proserpinus Hb. *Clarkiæ Bdv. Gauræ Abbt.

Für diese Gattung wird wohl der von Boisduval eingeführte Name Pterogon beibehalten werden müssen. Oenotheræ S. V. hat bekanntlich dem älteren Namen Proserpina Pall. weichen müssen, und so würde diese Art, behielte man den älteren Hübner'schen Gattungsnamen bei, Proserpinus Proserpina heissen müssen! Es fehlte dann zur Vervollständigung nur noch Proserpinum!

Subfamily Deilephilæ Hb.

Deilephila O. Chamænerii Harr. ist, wie ich bereits in No. 2 des vorjährigen Jahrgangs dieser Zeitung erwähnte, sicher nur Galii L. Worin die von Guenée mit „très suffisants" bezeichneten Trennungscharaktere bestehen, ist mir an meinen fünf aus Nordamerika erhaltenen Exemplaren dieser Art aufzufinden, noch nicht gelungen.

Lineata Fb. Daucus Cr. ist dagegen sicher eigene Art und mit Livornica Esp. nicht zu vereinigen.

Die in der Mitte durch einen weissen Längsstreif bezeichneten Schulterdecken trennen Lineata von Livornica; auch sind die Raupen beider Arten ganz verschieden.

Subfamily Elegantes Hb.

Dupo Hb. Vitis L. Cr. 267, C. Jussieuæ Hb.
Linnei Grt. & Rbs. Vitis Cr. 268 E. H. V.

Ob die Gattung Dupo von Philampelus getrennt werden muss, ist mir zweifelhaft.

Philampelus Harr. Pandorus Hb. Achemon Dr. (Crantor Cr.)

Mit Recht ist die in dem früheren Verzeichniss aufgeführte Satellitia L. weggelassen, weil sie nur in Südamerika vorkommt.

Pachylia Walk. *Lyncea Clem.

Argeus Hb. Labruscæ L. Wohl eher als Dupo von Philampelus abzusondern.

Ob übrigens Labruscæ wirklich in New-Yersey und bei Philadelphia vorkommt, wie der Verfasser auf die Autorität von Blake angiebt, ist mir einigermassen zweifelhaft; ich erhalte diese Art stets, doch immer nur einzeln, von Surinam und Westindien.

Tribe Obliquostriatæ Hb.

Metopsilus Duncan. Tersa L. ? *Procne Clem.

Die Errichtung einer besonderen Gattung für Tersa und die derselben nahestehenden Arten erscheint mir überflüssig; die Unterschiede von Chærocampa sind sehr unbedeutend. In dem früheren Verzeichniss war Metopsila nur Untergattung von Chærocampa und folgte unmittelbar auf Deilephila.

Tribe Uncinatæ Hb.

Darapsa Wlk. Choerilus Wlk. Versicolor Harr. Myron Cr. (Pampinatrix Abb.).

Subfamily Smerinthi Hb.

Tribe Angulatæ Hb.

Paonias Hb. Excæcatus Abb. Pavoninus Geyer. Hb. Ztrg.

Den Verfassern ist diese Art unbekannt; bei Besprechung des Werkes von Strecker in dieser Zeitung habe ich diese Art ausführlicher besprochen.

Myops Abb. (Rosacearum Bdv.)

Calasymbolus Grt. Astylus Dr. (Jo Bdv. Integerrima Harr.)

„The genus differs from Paonias in the shape of the secondaries, and from Smerinthus in antennal structure“ ist die doch gewiss zu unvollständige Charakteristik dieser neu errichteten Gattung.

Smerinthus Ltr. Ophthalmalmicus Bdv. Lép. de la Calif., p. 67, von Californien, unserer Ocellata ausserordentlich nahe stehend. Geminatus Say. Cerisii Kb.

Tribe Dentatæ Hb.

Laothoe Fbr. Modesta Harr. (Princeps Wlk.)

Cressonia Grt. & Rbs. Juglandis Abb. Pallens Streck. Letztere Art hält Grote für Varietät von Juglandis.

Dass der Verfasser die in ihren Arten so übereinstimmende Gattung Smerinthus, welche er in seinen früheren Verzeichnissen nach Abtrennung von Juglandis als eine Gattung vereinigt gelassen hatte, jetzt in 5 Gattungen spaltet, dürfte doch entschieden zu weit gegangen sein; noch mehr ist aber zu bedauern, dass er sogar 2 Tribus aus derselben macht.

Hübner ist ihm in seinem Verzeichniss allerdings darin vorgegangen; aber, wenn man bedenkt, dass Ocellata L. und Populi L. mit einander Bastarde erzeugen, so muss man sich doch gewiss dahin aussprechen, dass beide Arten auf das Engste mit einander verwandt sind. Denn in welche Tribus gehörten wohl die hybriden Nachkommen Beider?

Die Gattung Cressonia mit Juglandis Abb. möchte von den übrigen Arten am ehesten abzutrennen sein; sie zeigt in der Bildung der Palpen und im Schnitt der Hinterflügel Abweichungen von den übrigen Arten. Mittelspornen der Hinterschienen, welche Juglandis führt, finden sich auch bei Tiliæ L.

Subfamily Manducæ Hb.

Tribe Ponderosæ Hb.

Ceratomia Harr. Amyntor Hb. (Quadricornis Harr.)

Daremma Walk. Undulosa Walk. (Brontes Bdv. Repentinus Clem.)

Diludia Grt. & Rbs. Jasminearum Grt. & Rbs. *Leucophæata Clem.

Macrosila Walk. Rustica Fb. (Chionanthi Abb.) Carolina L. Celeus Hb. (Quinquemaculata Steph.) Cingulata Fb. (Convolvuli Abb.)

Sphinx L. Drupiferarum Abb. Kalmiæ Abb. Chersis Hb. (Cinerea Harr.)

Lethia Hb. Gordius Hb. Luscitiosa Clem.

Agrius Hb. *Eremitus Hb. *Lugens Walk.

Dolba Walk. Hylæus Dr. (Prini Abb.)

Tribe Leves Hb.

Dilophonota Burm. (Anceryx Bdv.) Ello L. Obscura Fb. (Stheno Hb.)

Hyloicus Hb. *Sequoiæ Bdv. *Strobi Bdv. Plebeja Fb.

Ellema Clem. Coniferarum Abb. Harrisii Clem. (Coniferarum Harr.) Pineum Lintn.

Lapara Walk. *Bombycoides Walk.

Die Reihenfolge der Gattungen ist gegen früher geändert worden; in den ersten Verzeichnissen war dieselbe folgende: Ceratomia, Daremma, Diludia, Macrosila, Sphinx (mit der Untergattung Hyloicus) Dolba, Dilophonota. In dem neuesten Verzeichniss sind, wie man sieht, aus der Gattung Sphinx 6 Gattungen gebildet worden, nämlich Sphinx, Lethia, Agrius, Hyloicus, Ellema und Lapara. Es sind diese Gattungen allerdings nicht von dem Verfasser neu aufgestellt worden; er würde seiner Arbeit aber kaum geschadet haben, wenn er den grössten Theil dieser Gattungen mit Sphinx vereinigt gelassen hätte. Die Gattung Dilophonota, welche früher den Schluss bildete, ist jetzt zwischen Dolba und Hyloicus einge-

schoben, an welcher Stelle sie gewiss nicht natürlich steht. Warum Sphinx Coniferarum Abb., welcher Schwärmer der nordamerikanische Vertreter unserer Pinastri L. ist, und dessen Raupe derjenigen von Pinastri nach der Abbildung von Abbot sehr ähnelt, nicht in die Gattung Hyloicus, als deren Type Pinastri aufgeführt wird, sondern zu Ellema gestellt wird, ist mir nicht klar.

Das Vorkommen von Dilophonota Obscura Fb. (Stheno Hb.) in Pennsylvanien ist mir einigermassen zweifelhaft; bisher hielt man diese Art für eine auf die Antillen beschränkte; auch Ello L. würde man kaum in Pennsylvanien gesucht haben, da Südamerika und Westindien (Centralamerika?) bisher als Heimath dieser Art bekannt waren. — Da mir nicht bekannt ist, wann für diese Gattung der Name Anceryx angenommen wurde, so weiss ich nicht, ob Dilophonota Brm. 1856 die Priorität hat; am ältesten wäre wohl Erinnys Hb. Burmeister führt unter den Gattungscharakteren den mit einem doppelten Kamm versehenen Rücken und die mit gleich grossen, stumpfen, vortretenden Zacken versehenen Vorderflügel an. Beide Charaktere sind aber veränderlich; Caicus Cr. zeigt kaum Andeutungen eines Kammes und hat vollständig glatte Vorderflügel; bei Obscura fehlt der Kamm. Die Fussbildung ist die gleiche wie bei Deilephila, und es scheint mir Dilophonota in nächster Verwandtschaft mit Deilephila und Sphinx (Macrosila) zu stehen; auch die bunten, schwarz gerandeten Hinterflügel, sowie der abwechselnd schwarz und weissgefleckte Hinterleib, nähern die Gattung jenen beiden Gattungen.

Vergleicht man in Betreff der Sphingiden die Fauna von Nordamerica mit der Europa's, wie gegenwärtig deren Umfang angenommen ist, so finden sich folgende Verhältnisse.

Grote zählt in Nordamerika 69 Arten auf, von welchen aber möglicherweise Dupo Linnæi, Argeus Labruscæ, Dilophonota Ello und Obscura in Wegfall kommen. Hierzu tritt, wenn wirklich eigene Art, Smerinthus Palleus Strecker und die von Grote kürzlich publicirte Hemaris Palpalis, so dass die Zahl von 71 Arten herauskommt.

Staudinger hat in seinem neuesten Catalog 41 Arten, zu welchen neu hinzutreten: Deilephila Bienerti Stdg. und Smerinthus Populeti Bien., zusammen 43 Arten.

Auf die einzelnen Unterfamilien (diese im Sinne der früheren Arbeit des Verfassers genommen) vertheilen sich die Arten folgendermassen:

	Nord-Amerika.	Europa.
Macroglossini	23	7
Chærocampini	13	20
Sphingini	25	4
Smerinthini	10	12
	71	43

Am auffallendsten erscheint hiernach die Armuth Europa's, gegenüber dem Reichthum Amerika's, an Macroglossini und Sphingini. Letzteres überwiegt in diesen Familien Europa um das drei- bis sechsfache, während die übrigen Familien im europäischen Gebiet durch eine nur wenig grössere Artenzahl vertreten sind.

Vergleicht man in dieser Beziehung die einzelnen Gattungen, soweit solche in Europa vertreten sind, im Sinne der früheren Arbeit Grote's angenommen, so stellen sich folgende Verhältnisse heraus:

	N.-Amerika.	Europa.
Macroglossa (Hemaris, Hæmorrhagia)	11	5
Pterogon (Proserpinus)	2	2
Deilephila (Deilephila, Metopsila)	4	20
Sphinx (Macrosila, Sphinx, Lethia, Agrius, Hyloicus, Ellema)	17	4
Acherontia	0	1
Smerinthus (Paonias, Calasymbolus, Smerinthus, Laothoe, Cressonia)	12	10

Hier fällt der Reichthum Europa's an Arten der Gattung Deilephila besonders auf.

Die beiden Faunen zeigen nur eine einzige, gemeinschaftliche Art, nämlich Deilephila Galii L. (Chamænerii Harr.); dagegen vertreten sich folgende, einander ähnliche, aber wohl sicher verschiedene Arten:

in Nordamerika.	in Europa.
Pterogon Gauræ Abb.	Proserpina Pall. (Oenotheræ S.V.)
Deilephila Lineata Fb.	Livornica Esp.
Smerinthus Ophthalmicus Bdv.	Ocellata L.
Macrosila Cingulata Fb.	Convolvuli L.
Sphinx Drupiferarum Abb.	Ligustri L.
„ Coniferarum Abb.	Pinastri L.

Bei den drei zuletzt genannten Arten gleichen sich auch die Raupen mehr oder weniger, während dies bei denen der beiden ersten Arten nicht der Fall ist. Ueber die Raupe

von Smerinthus Ophthalmicus Bdv. ist mir nichts Näheres bekannt; sie wird wohl derjenigen von Ocellata nicht allzu unähnlich sein.

Gewiss ist es erfreulich, dass ein so tüchtiger Entomolog, wie Grote, es unternimmt, die nordamerikanischen Heteroceren zu catalogisiren; denn bis jetzt war in dieser Hinsicht so gut wie Nichts gethan.

Der Catalog von Morris (1860) ist ohne alle Kritik gearbeitet; man wird es kaum für möglich halten, dass in demselben, um nur ein Beispiel anzuführen, die Familie Sesiadæ aus den Gattungen Trochilium Steph. Thyridopteryx (einer den Psychiden eng verwandten, wo nicht zu denselben gehörenden Gattung), Thyris Illig. und Urania Fb. gebildet ist.

Die Mängel der hier besprochenen Arbeit können deren Werth nicht aufheben und sind theilweis in der bei unsern transatlantischen Collegen allgemein vorhandenen Neigung zur Gattungsfabrikation begründet, werden sich übrigens bei einer späteren Umarbeitung des Verzeichnisses vermeiden lassen. Es war ursprünglich meine Absicht, auch das Verzeichniss der Aegeriidæ und Zygænidæ zu besprechen; ich ziehe es aber jetzt vor, darüber später einen besonderen Artikel zu liefern, um den jetzigen Aufsatz nicht zu sehr auszudehnen.

An die Lepidopterophilen.

Es wird gewöhnlich angenommen, dass bei Erzeugung von Varietäten bei Schmetterlingen die Verabreichung verschiedenartiger Nahrung, womit die Raupe gefüttert wird, einen Hauptfactor abgebe. Die von mir deshalb angestellten Versuche haben lediglich ein negatives Resultat ergeben. Ich erlaube mir daher an die betreffenden Schmetterlingszüchter die Bitte zu stellen: ihre Erfahrungen hinsichts der Varietätenbildung durch Verabreichung verschiedenartiger Raupennahrung unter Darlegung des dabei beobachteten Verfahrens hier gütigst mittheilen zu wollen.

Erfurt, im Januar 1875.

Der Gerichts-Rath a. D.
A. Heferstein.

Exotisches

von

C. A. Dohrn.

---

27. Oribazus catenulatus.

Wenigstens zwanzig-, wenn nicht dreissigmal, habe ich auf meinen Reisen einen columbischen Feroniden unter dem vorstehenden Namen, (nur dass er statt Oribazus immer Oribasus lautete), und mit der Autorität „Klug“ in den exotischen Sammlungen angetroffen, und jedesmal authentisch versichern können: „im Berliner Museum existirt das (gar nicht seltene) Thier allerdings, aber unter einem andern, unbeschriebnen Namen, und jedenfalls hat Klug niemals den Namen auch nur in literis gegeben.“

Nichtsdestoweniger war ich sicher, in der nächsten Sammlung doch wieder den unvermeidlichen Namen zu treffen, sowie auf die Frage: „wo hat Klug das Thier beschrieben?“ die Antwort zu erhalten: „das weiss ich nicht.“

Baron Chaudoir hat sich also zu seinen vielen grossen Verdiensten um die Carabologie auch das unverächtliche kleinere erworben, in dem mir soeben zugehenden ersten Hefte der Moskwaer K. Gesellsch. der Naturforscher pro 1874, S. 10, dem besagten columbischen Zigeuner einen regelrechten Pass auszufertigen, und zwar unter dem obenstehenden Namen. Dass, wie er glaubt, Erichson den Namen erfunden, muss ich schon aus dem Grunde bezweifeln, weil er (auch in literis) Oribas oder Oribasus geschrieben haben würde — das unschulmässige z wäre ihm schwerlich aus der Feder geflossen.

Chaudoir stellt die, durch die nur fünfstreifigen Elytra vorzugsweise charakterisirte Gattung neben Marsyas Putzeys, und beschreibt ausser dem gewöhnlichen O. catenulatus noch als zweite Art den seltneren O. quinquestriatus, ebenfalls aus Caraccas.

28. Schizorhina palmata Schaum.

Seitdem Prof. Schaum in den London Soc. Transact. 1848 dies durch seine Vordertarsen merkwürdige Thier aus der Thorey'schen Sammlung beschrieben hat, ist meines Wissens

über dasselbe nichts weiter veröffentlicht. Auch erinnere ich mich nicht, die Species in andern Sammlungen gesehen zu haben, was auf grosse Seltenheit schliessen lassen würde, da der von Schaum angegebene Fundort „Adelaide“ seitdem vielfach explorirt worden; aber in der von Germar (Linn. entom. III.) publicirten Fauna sucht man die Art vergebens. Mir ist nun kürzlich durch Herrn W. Mac Leay aus Sidney ein Exemplar zugegangen, welches, obschon ziemlich beschädigt, mir doch grosse Freude verursachte, und zwar namentlich deswegen, weil es eine ganz unbeschädigte Vordertarse hat. Es ergiebt sich daraus, dass Schaum's Bezeichnung dieser Schizorhina als palmata nur auf die Vordertarsen des ♂ passt, da das mir vorliegende ♀ (sonst in jeder Beziehung der Beschreibung und Abbildung in den London Transactions entsprechend) die gewöhnliche Tarsen- und Klauen-Bildung von Schizorhina aufweist.

Dass Herr W. Mac Leay nicht Adelaide, sondern New-South-Wales als Vaterland des eingesandten Stückes bezeichnet, erwähne ich deswegen, weil nach der heutigen Begrenzung Adelaide nicht mehr zu N. S. Wales gerechnet wird. Ob das Thorey'sche Exemplar wirklich bei Adelaide gefunden worden, oder ob damals eine Ungenauigkeit stattgehabt hat, wird sich kaum feststellen lassen.

29. Paussus Macleayi Donov.

In den heutigen Käfer-Sammlungen wird man nächst dem bereits häufig vertretenen P. Favieri Fairm. und dem ziemlich ebenso oft anzutreffenden P. (Pentaplatarthrus) paussoides (natalensis) Westw. wohl am häufigsten auf den P. (Arthropterus) Macleayi Don. aus Australien stossen. Als ich vor Jahren meine sämmtlichen Paussiden dem Monographen der Familie, meinem verehrten Freunde J. O. Westwood einsandte, erhielt ich von ihm mehrere Exemplare als Arthr. Macleayi determinirt zurück, von welchen augenblicklich noch 3 in meiner Sammlung stecken.

Ich kann nicht leugnen, dass mir diese 3 nicht sonderlich unter einander einig zu sein schienen; indessen da sie durch schlechtes Spiessen, klaffende Elytra u. dergl. den Blick verwirren, überdies der Determinator durch grössere Reihen berechtigt gewesen sein konnte, extreme Formen durch verbindende Zwischenglieder auf eine und dieselbe Species zu reduciren, so beruhigte ich mich dabei.

Anders stellte sich aber die Sache, als ich im Februar 1875 eine directe Sendung von Herrn W. Mac Leay aus Sidney erhielt. Darin figurirte ein Arthr. Macleayi, und da-

mit scheint mir die ganze Frage in sehr unerwarteter Weise entschieden.

Denn Herr W. Mac Leay besitzt als Erbe seines Vaters den Typus Donovan's, hat überdies mit der Familie der Paussiden sich ganz speciell beschäftigt, in den Transact. der Entom. Soc. von New South Wales II., pag. 337 einen Artikel über die australischen Arten veröffentlicht, und berechtigt mich folglich zu der Behauptung, dass der von Westwood eingeständlich (Arcana entom. II., pag. 8) nur nach der Beschreibung Donovan's aufgeführte und nach dessen Abbildung in den Insects of New Holland copirte P. Macleayi nicht mit demjenigen Macleayi übereinstimmt, den ich jetzt als solchen von Herrn Mac Leay jr. erhalten habe, und der offenbar ein viel seltneres Thier ist, als die unter diesem Namen in den meisten Sammlungen figurirende Art. Hier nur soviel, dass der ächte Macleayi sich von 12 australischen Arten meiner Sammlung auf den oberflächlichsten Blick sofort durch das Parallele des Thorax und der Elytra auffallend sondert; nur die dreizehnte Art Arthr. elongatulus Mac Leay (typus) hat gleichen Habitus, ist aber noch schmaler als der schon im Vergleich gegen die übrigen Australier schlanke Macleayi. Beide gehören zu der ersten der von W. Mac Leay für Arthropterus errichteten zwei Sectionen — Antennæ with the joints 2—9 three times or more broader than the length. Abth. A. Thorax longer than broad, body naked.

30. Liberiana varia.

Von dem bereits in der Brief-Registrande sub No. 14 der letzten Stiftungsrede (S. 26 dieses Jahrg.) erwähnten Naturaliensammler ist inzwischen eine neue Sendung aus Monrovia (Liberia) 7° nördl. Breite eingelaufen. Im Allgemeinen bin ich dem Abdruck von „Sammelberichten“ in unserer Zeitung nicht eben geneigt; sie bringen durchschnittlich im Verhältniss zu dem beanspruchten Raum zu wenig Interessantes — an dem Vorkommen vieler Arten oder ihrer wenig abweichenden Localrassen in einem so homogenen Ausdehnungsbezirk, wie z. B. der europäische nördlich der Alpenkette bis über den Ural hinaus, zweifelt Niemand, und die Kenntniss der geographischen Verbreitung, deren Bedeutung ich durchaus nicht unterschätze, wird nur mässig bereichert, falls ein ehrenwerther Localpatriot durch den Druck feststellen will, dass Cicindela hybrida, campestris, Clivina fossor, Harpalus ruficornis und æneus u. s. w. auch in seinem Kirchspiele nicht fehlen. Gleichwohl will ich nachstehend doch eine Aufzählung der bisher um Monrovia von gedachtem

Sammler zusammengebrachten Arten geben, vorzugsweise aus einem Grunde, der Andern hoffentlich eben so zureichend erscheint als mir.

Unsre entomologischen Altvordern hatten es mit Beschaffung und Behandlung nothdürftigsten Materials nicht so bequem wie wir; wer Insecten gesehen hat, die Vater Linné selber spiesste, wird wissen, dass er unbedenklich einen schwedischen Cryptocephalus auf eine kurze, dicke Stecknadel, notabene zuerst in's Pygidium, gepfriemt hat. Es war nicht entfernt daran zu denken, Reisenden andre Insecten-Aufträge mitzugeben, als „bringen Sie mir, was Sie wollen, ich werde schon sehen, was ich daraus machen kann". Liess sich also irgend ein Schiffs-Capitän bereit finden, bei dem Antritt einer grösseren Oceanfahrt einem entomophilen Freunde eine Sammel-Perspective zu eröffnen, so that der Navarch schon das Mögliche, wenn er irgend ein leer gewordenes Glas oder Fässchen mit Sprit füllen, und dahinein Kraut und Rüben von Reptilien, Insecten, Conchylien werfen liess, was sich ihm zufällig im Laufe der Fahrt bot. Und dieser Lauf war überdies meist noch ein sehr eigenthümlicher; ungenaue Kenntniss der Passate und Strömungen, mangelhafte Conservation des Trinkwassers und anderer Lebensnothwendigkeiten, auch damalige Handelsspeculationen u. s. w. machten derzeit die sogenannte Cabotagefahrt beliebt oder eigentlich zur Regel. Der Capitän, oder der Super-Cargo (Ladungs-Verwalter und Curs-Dirigent), steuerten zuerst auf Madera oder auf die Canarien, dann nach der afrikanischen Westküste, von da nach Brasilien, den Antillen, oder nach La Plata, hinwieder östlich nach dem Cap und kamen dann etwa über Zanzibar oder Bourbon nach Ceylon, Calcutta etc. Der Rückweg berührte vielleicht dieselben Punkte, vielleicht ganz andre. Kam nun endlich das Schiff (Neptuno et Aeolo faventibus) glücklich heim, so hielt sich der betreffende Entomophile für einen Bevorzugten der Isis, falls er eine oder zwei grosse Pandora-Phiolen mit einem babylonischen Salat von Conchylien, Schlangen, Scorpionen, Polypen, Insecten, Fröschen erhielt, und gewiss nur in wenigen Fällen war der Capitän oder Steuermann, oder wer sonst den „natürlichen Widerwillen überwunden hatte, so werthlosen Krimskrams aufzulesen", auch noch willig oder im Stande, anzugeben, wo er dies oder das denn erbeutet?

Aus diesem Grunde erklärt sich die grosse Zahl unrichtiger Vaterländer in den ältern Entomographien, erklären sich Namen, wie z. B. Linné's Chrysomela americana. Ferner stammen daher vage Bezeichnungen wie „patria India", was ebensogut die Antillen, Guinea, Brasilien, Madagascar oder

India orientalis bedeuten kann; im letzteren Falle ist dem Fundort immer noch ein achtbarer Spielraum vom rothen Meer bis nach China und Neu-Guinea gegönnt.

Dass auch noch in unsern Zeiten Verwirrungen störender Bedeutung vorkommen können, beweiset Erichson's Beitrag zur Insectenfauna von Angola (Wiegmann's Archiv 1843). Obwohl aus seiner Einleitung (S. 202) erhellt, dass der Sammler Grossbendtner am 10. October in Benguela ankam, durch Umstände anfangs an Bord zurückgehalten wurde, dass im Laufe October's die Regenzeit eintrat, dass er noch vor Ablauf derselben dem Klimafieber erlag, lauter Thatsachen, die es ziemlich unwahrscheinlich machen, dass er 173 Arten Käfer in 2140 Exemplaren hätte zusammenbringen können — so hat sich doch erst später bestimmt herausgestellt, dass er auf der Hinreise nach Benguela auf den Cap Verde-Inseln gelandet war und dort gesammelt, aber die Ausbeute mit den später in Angola (Benguela) erbeuteten Käfern ungesondert vermischt hatte. Wollaston hat in seinen Coleoptera Hesperidum (London J. v. Voorst 1867) diesen Uebelstand sowohl in der Einleitung (S. XX), als später bei einzelnen Gattungen (Cratognathus, Oxycara, Trichosternum) ausreichend accentuirt und beklagt, denn (wie er ganz richtig vorhergesehen) es sind die entschuldbaren, aber gewiss irrigen „patria Angola" Erichson's bereits in den Münchner Catalog übergegangen.

Erichson war S. 209 l. c. der Wahrheit ganz nahe auf der Spur, als er bei Hegeter striatus die Parenthese beifügte „wenn er nicht auf den Canarischen Inseln, seiner eigentlichen Heimat, eingesammelt ist." Man wird kaum fehlgreifen, wenn man von Erichson's Angolakäfern alle diejenigen mit der patria Cap Verde-Inseln versieht, welche von Wollaston in den Col. Hesperidum als dort endemisch nachgewiesen werden.

Dazu kommt, dass wirklich einzelne, zum Theil ganz interessante Arten aus jener Periode zwar in den älteren Sammlungen noch vorhanden, in neuerer Zeit aber aus dem einfachen Grunde nicht wieder gefunden sind, weil man ihren wahren Fundort nicht weiss, ihn auch aus jener Bezeichnung „ex India" nicht errathen kann. Mithin liesse sich denken, dass es ein indirectes Versuchverfahren wäre, solchen „verschollenen" Species auf die Spur zu kommen, wenn man einen „Sammelbericht" aus einer bisher noch wenig explorirten Gegend veröffentlicht, und daraus Wahrscheinlichkeits-Folgerungen ziehen kann, wie etwa in nachstehender Weise:

Acanthogenius (Macrochilus) umbraculatus F. (grandis Murray nec Dej.) findet sich in Fabr. Systema

Eleuth. I., pag. 223 unter No. 12 als Anthia umbraculata ungewöhnlich genau und ausführlich beschrieben. Dieser Käfer kommt zwar auch in Old Calabar (18 Grad östlicher) vor, aber anscheinend seltner als in Monrovia, und es käme bei der Angabe:

Habitat in Guinea. Mus. Dom. Lund

(falls nicht anderweit schon feststeht, aus welcher Gegend des colossalen Begriffs „Guinea“ die Käfer des Museum Lund herstammen), nur darauf an, etwa noch einige mit demselben Habitat bezeichnete, seltnere Käfer dieses Museums als in Monrovia heimisch nachzuweisen, um einen Anhalt zu haben, dort auch diejenigen Arten derselben Patria zu vermuthen, die man bis jetzt noch nicht wieder aufzufinden im Stande war.

Auch wäre das eine Aussicht auf mögliches Wiedererlangen der etwa inzwischen von Anthrenen gefressenen oder sonst verloren gegangenen Guinea-Typen aus der Sammlung Lund, deren Beschreibung bei Fabricius zu kurz oder zu dürftig gerathen.

Ausser Bezugnahme auf den bereits angeführten Umstand, dass der Monrovia-Sammler keineswegs ein gelernter Entomolog ist und dass er sein Augenmerk zu gleicher Zeit auf Schiessen und Präpariren von Vögeln, auf das Zusammenraffen von Reptilien, Conchylien zu richten hatte, muss noch bemerkt werden, dass er bisher nach dem römischen Rechtsgrundsatz verfahren ist „minima non curat prætor“. Hin und wieder findet sich auch wohl ein kleineres Coleopteron unter seiner Raffbeute, aber selten.

Jetzt zu der Aufzählung der bisher auf Monrovia eingesandten Käfer, bei denen es selbstverständlich ohne allerlei Randglossen selten abgehen wird.

Cicind. nitidula Dej. — Cic. Leprieuri Dej.

Drypta melanarthra Chaud. Das einzige Exemplar stimmt mit meinen Exemplaren aus Natal in allem Wesentlichen, nur dass gegen den fast linienförmig schlanken Thorax der Natalesen der des Liberianers ein wenig ausgebauchter ist.

Galerita leptodera Chaud. und G. africana Dej. Von letzterer nur ein Exemplar, während die erstere häufiger vertreten ist. Leider verträgt sie den Transport in Spiritus nicht gut und liefert meist unbrauchbare Torso's.

Acanthogenius umbraculatus F. Ich vermuthe, dass die Verfasser des Münchner Cataloges dies prächtige Thier nicht in natura gesehen haben; ich meinerseits besitze ausser A. dispar Laf. (bimaculatus Murr.) keine afrikanische Art weiter, und das verbietet mir natürlich, mich über die Zusammenziehung von Acanthogenius mit Macrocheilus bestimmter zu

äussern. Das aber darf ich behaupten, dass Ac. umbraculatus für ein geübtes Auge durch seinen Habitus von den ostindischen Macrocheilus recht wesentlich divergirt. Was Motschulsky in seinen Etud. entom. III. 1854, S. 54, unter Meladroma umbraculata verstanden hat, muss ich dahingestellt sein lassen. Das Vaterland „Ind. or." ist offenbar falsch, wenn es das Thier des Fabricius sein soll, und die Figur 3 auf der Tafel entspricht der Monrovia-Art auch nur höchst ungenau; freilich ist man durch seine Bilder nicht verwöhnt.

Pheropsophus sp. Von den in meiner Sammlung befindlichen Arten harmonirt die in zwei Ex. vorliegende am besten mit Ph. tenuicostis Laf., hat aber gar keine Schulterflecke; dagegen weicht sie von Ph. angolensis Er., der sie in andrer Beziehung nahe kommt, dadurch ab, dass Kopf und Thorax keineswegs immaculata zu nennen sind. Ich meine, dies plus vel minus von schwarzen Flecken oder Rändern ist in dieser Gattung nicht sonderlich brauchbar für die Artunterscheidung. So z. B. hat das eine der beiden Exemplare, die in allen übrigen Punkten vollkommen übereinstimmen, einen Thorax, an welchem nur die Ränder schwarz sind, wogegen das andre ausserdem noch eine deutliche schwarze Längslinie in der Mitte zeigt.

Calleida angusticollis Boh. — Lebia clavicornis Murr. — Lebia sp. — Catascopus senegalensis Dej. — Morio guineensis Imhof, falls nämlich die Determination Murray's richtig ist, woran ich gar nicht zweifle. Er hat mir mehrere Exemplare aus Old Calabar geschickt, mit welchen mehrere Stücke aus Liberia vollständig identisch sind; es ist sehr begreiflich, dass Dejean in seiner Species V die Art anfänglich nur für eine Varietät des M. orientalis (Java) genommen, und erst später in der dritten Ausgabe seines Catalogue als M. senegalensis abgetrennt hat — beide Arten haben dieselbe Grösse und denselben Habitus. Um so bestimmter halte ich mich für berechtigt, einen Irrthum aufzuklären, in welchen Baron Chaudoir gerathen ist, und den auf seine Autorität hin der Münchner Catalog aufgenommen hat. Chaudoir sagt nämlich im Bull. Moscou 1854, p. 330:

> Les individus de cette espèce (— M. guineensis Imhof —) que l'on trouve au Sénégal sont plus ou moins bruns avec les antennes et les pattes plus ou moins ferrugineuses; ceux qu'on reçoit de la Guinée, dont Mr. Westwood a fait le type du genre Platynodes, que l'on ne saurait adopter, sont noirs très-luisants, avec les antennes et les pattes noires; ce caractère ne me paraissant pas suffisant pour l'établissement d'une espèce distincte, je propose de les réunir en une seule espèce.

Les deux individus noirs que je possède provenant de la même source que celui de M. Westwood, je suis sûr de ne pas me tromper dans mon opinion sur son nouveau genre.

Und dennoch appellire ich vom B. Chaudoir „male informato ad melius informandum!“ Am meisten stört mich seine Angabe „er habe die zwei schwarzen Individuen aus derselben Quelle erhalten, aus welcher Westwood sie bezogen“ — Westwood giebt nämlich an, „in museo nostro D. Westermann amicissime communicatus“, und mein würdiger alter Freund Westermann in Kiöbnhavn war ausreichend Kenner, um Platynodes Westermanni nicht mit Morio guineensis zu verwechseln, auch sehr peinlich genau in seinen Sendungsverzeichnissen, so dass an eine Flüchtigkeit bei dem Namengeben kaum zu denken.

Ja, wenn sich die Differenz auf nichts weiter basirte, als auf ein ferrugineux der einen und ein noir foncé oder noir luisant der andern, so wäre ich der Erste, das für eine Lappalie zu erklären. Aber J. O. Westwood ist nicht dafür bekannt, dass er à la Walker auf dergleichen Futilitäten hin neue Arten phantasirt und gar eine neue Gattung darauf errichtet! Er giebt in den London Ent. Soc. Transact. IV. (1847), p. 278, eine regelrechte, ausführliche Begründung der Gattung Platynodes und lässt darauf die Beschreibung der Art Pl. Westermanni folgen, welche auf Tafel 21 sub A in natürlicher Grösse abgebildet ist; beigefügt sind sub a, b, c, d der Kopf, die Palpen, die Mundtheile, die Fühlerspitze stark vergrössert.

Allerdings sagt Westwood l. c. selber: Genus novum Morioni proximum, e quo differt præcipue forma lata depressa, thorace cordato-truncato etc. und fügt später hinzu: this fine genus has somewhat the appearance of a flat Scarites, but its nearest affinity is the genus Morio. In seiner Stelle hätte ich noch Hyperion (Campylocnemis) mit herangezogen, denn abgesehen von andern feinern Divergenzen ist nichts am Habitus des Platynodes so augenfällig abweichend von allen Arten Morio, als die nach hinten eckig austretende, starke Beule hinter den Augen. Dieselbe ist in der von Westwood gelieferten Abbildung, wenn auch etwas roh und nach innen zu stark abgeschnürt, doch mit ihrem beinahe rechten Winkel nach aussen deutlich dargestellt, namentlich bei Aa, dem vergrösserten Kopfe.

Es scheint, dass der fatale Irrthum, in welchen B. Chaudoir gerathen ist, (obwohl ihn die von Westw. für Platynodes Westermanni angegebne Länge von $13^1/_2$ Linie billig hätte bedenklich machen sollen, da Ch. schwerlich einen

Morio guineensis von mehr als 7 Linien kennt) auch für die Münchner sonst so scharfsichtigen Catalogisten verhängnissvoll geworden ist, da sie auch auf Lacordaire's Genera I. 184 keine Rücksicht genommen haben, der Gattung und Art als vollgültig anerkennt.

Folgendes wird meines Erachtens den Knoten zerhauen. Chaudoir bezeichnet S. 325 Bull. l. c. als charakteristisch für die Gattung Morio „l'absence de dilatation aux tarses antérieurs, un peu dilatés chez les mâles", aber es gehört nicht bloss ein scharfes Auge, sondern auch noch ein guter Wille dazu, das Minimum von Differenz zwischen ♂ und ♀ Vordertarsen bei Morio zu gewahren.

Westwood und Lacordaire haben beide geirrt, d. h. nur ♀ vor sich gehabt, wenn sie übereinstimmend den Vordertarsen von Platynodes die Erweiterung absprechen; in meiner Sammlung befinden sich ♂ (aus Liberia) und ♀ (Guinea ohne speciellere Angabe) und am ♂ kann Jeder die erweiterten 3 ersten Vordertarsen mit blossem Auge sehen. Das wird, denke ich, ausreichen, um Platynodes Westermanni zu consolidiren.

Ochyropus gigas Schiödte. — Zwei Arten Tæniolobus, noch unbestimmt.

Eudema tropicum Hope. — E. lævifrons Schaum. — E. arcuaticolle Murr.

Euschizomerus sp. Ich würde ihn für E. Buqueti Chaud. ansprechen, wenn es nicht in dessen Beschreibung lautete: „les élytres ne sont pas beaucoup plus longues que larges", während sie bei dem vorliegenden Stücke doppelt so lang als breit sind; der Rest, namentlich die rothen Beine und das rothe Basalglied der Antennen würden stimmen.

Chlænius oculatus F. (Chevrolati Murr.) — Chl. micans F. ? Der etwas massivere Thorax scheint ihn allerdings von seinen sonst frappant ähnlichen Brüdern aus Tranquebar und Ceylon zu sondern. — Chl. myops Gory. — Chl. sellatus Dej. und zwei noch unbestimmte Arten. — Eccoptomenus eximius Chaud. — Ecc. obscuricollis Chaud.

Oodes obesus Murr., und eine mir früher von A. Deyrolle unter dem Namen O. sulcatus verkaufte Art.

Glyptus sculptilis Brullé. Die stille Hoffnung, diesen unter den Carabicinen in mehrfacher Beziehung abnormen, obendrein nicht wenigen der grösseren Sammlungen fehlenden Termitophilen bei der zweiten Sendung wieder zu erhalten, schlug leider total fehl — nicht ein Stück war gekommen. Orthogonius senegalensis Dej. und ein zweiter kleinerer Orthogonius mit gelben Beinen waren nur schwache Aushelfer.

Selenophorus (Pangus) exaratus Dej. in Mehrzahl. Desgleichen ein noch unbestimmter iridisirender Harpalide. Dann eine grosse Lücke bis auf die Anchomeniden, wo Anchom. angulaticollis und planaticollis das Deficit unterbrechen. Damit sind die bisher eingelaufenen Carabicinen zu Ende.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Riesenbau von Vespa Germanica

von

A. Kuwert in Wernsdorf (Ostpreussen).

Im Sommer des für meinen Wohnort überaus trocknen Jahres 1874 kam vor meinen Augen ein Insectenbau zur Entwicklung, wie er in derartiger Grösse und Vollkommenheit selten beobachtet werden dürfte. Da sich einzelne interessante Beobachtungsmomente über die Arbeitskraft der Thiere daran knüpfen, will ich das Nähere nicht der Veröffentlichung entziehen.

Unter einem Eisapfelbaume meines Gartens, hart am Rande eines im zähesten Lehmboden ausgestochenen Weges, gewahrte ich an einer Oeffnung im Erdboden schon im Monat Mai das Ein- und Ausfliegen von Wespen, ohne die Thiere und ihren Bau weiter einer Beachtung zu würdigen.

Der Baum steht mitten im Garten, und man musste am Flugloche der Insecten dicht vorbeigehen, wenn man den Weg passirte.

Zu Ende des Monat Juni ward der Flug der Wespen derartig bedeutend, dass es nicht mehr möglich war, die Thiere nicht bemerken zu wollen. Ununterbrochen vom frühesten Morgen bis zum späten Abend bewegten sich die Wespen zum Bau heraus und hinein. Die herauskommenden trugen sichtbar Klümpchen des sehr harten Lehmbodens im Gebisse, welchen die Thiere auszuhöhlen hatten, um ihren Bau darin bewerkstelligen zu können. Mitunter brachten sie kirschkerngrosse Stücke mit dem Kopfe vor sich hergerollt zum Flugloche heraus. Waren die Stücke zu gross — es hat der zähe Thonboden die Eigenschaft, in Würfel zu zerbröckeln, wenn er in sehr festem Zustande zerkleinert wird — so halfen wohl zwei oder drei andere Thiere mit den Zangen. Der meiste Ballast zur Entleerung der Erdhöhle ward jedoch in gekautem Zustande herausgeschafft, wie an

Thieren, welche beim Verlassen des Baues fortgekätschert wurden, sich wahrnehmen liess.

Zu Anfang und Mitte Juli ward die Menge der den Bau bevölkernden Wespen eine geradezu Erstaunen erregende. Gleichwie beim grössesten Bienenschwarme nahm der Flug derartige Dimensionen an, dass ich meine Kinder auf das Eindringlichste warnte, in die Nähe des Apfelbaums zu gehen, damit sie nicht etwa gestochen würden.

Da indessen für die Dauer bei der Schmackhaftigkeit des schönen und zumal ersten Obstes mir eindringlich zugeredet wurde, ich möchte die Wespenbrut beseitigen, entschloss ich mich, eines Abends im August einige Spaten voll nassen Maurerlehms auf das Flugloch zu werfen, um den Thieren, wie ich glaubte, die Möglichkeit fernerer Existenz, wenn auch nicht zu nehmen, so doch zu erschweren.

Wie gross war aber am nächsten Morgen mein Erstaunen, etwa 8 Zoll von der zugeworfenen Oeffnung ein neues, faustgrosses Flugloch und die Thiere schon um 6 Uhr früh in der rührigsten Thätigkeit zu finden. Grashalme, Erdklümpchen, dünne Wurzeln lagen rings um das neue Loch, und Nichts deutete in dem Benehmen der Thiere darauf hin, dass ihnen eine unangenehme Störung widerfahren sei, wenn nicht eben ihre grössere Thätigkeit. Die Thiere hatten also die ganze kurze Sommernacht hindurch gearbeitet, um ihre Communication mit der Aussenwelt wieder zu erlangen. Die zu durchnagende Erd- und Wurzelschicht war etwa 2 Zoll stark gewesen.

Nun wurde der Bau nicht mehr verschüttet, im Gegentheil Alles angewendet, um den Thieren den fernern Bau nicht zu verleiden, da es sicher interessant sein musste, ein solches Riesenwerk später, wenn möglich, unversehrt an das Licht zu fördern.

Es war ein für diesen Zweck überaus günstiger Umstand, dass bis zum Monat September jeder Regen ausblieb und die Thiere durch kein eindringendes und bei dem schweren Boden mindestens zeitweise in der Erdhöhle ihrer Wohnung stagnirendes Wasser gestört wurden. Die Wespen zeigten sich nun überall. Sie kamen bis in die Stuben, um Fliegen zu fangen, um Zucker zu naschen, reifes Obst anzunagen — offenbar, um mit der gemachten Beute Larven zu füttern, zeigten sich aber auch überall als vollständig harmlose Geschöpfe.

Anfangs November, nachdem die Brutstelle schon mehrmals vor Regen durch Bedachung hatte geschützt werden müssen, stellten sich Nachtfröste ein, und am ersten Frosttage ging ich daran, den Bau an das Tageslicht zu fördern.

Derselbe präsentirte sich als eine von dem grauen bekannten Holzpapiere gefertigte, fast bienenkorbgrosse Kugel, deren oberes, etwas breiteres Ende an Pflanzenwurzeln befestigt war, deren unteres, etwas spitzeres Ende mitsammt den Seitenwänden frei in einer vollständig glatten Erdhöhle hing, so dass die Thiere ringsherum die ganze äussere Seitenwand des Baues umgehen konnten.

In diesen freien Zwischenraum hatten die Thiere, wie es sich beim Ausgraben des Baues herausstellte, in jener Nacht, als ihnen das Flugloch zugeschüttet war und sie ein neues graben mussten, alle Erde, welche sie losmachten, hineingewälzt, und es war bei der Steilheit der glatten Wände und vielleicht auch der Sorge für ihre Brut ihnen nicht die Zeit und die Arbeitskraft verblieben, die grössern Thonwürfel aus der Tiefe wieder sämmtlich herauszuschaffen, — ein Umstand, durch welchen in Folge der Herbstfeuchtigkeit der untere Theil des Baues etwas gelitten hatte. Dennoch gelang es bei sehr grosser Vorsicht, den Bau möglichst unversehrt herauszunehmen und mit allen Bewohnern in das geheizte Zimmer zu bringen.

Die vom Frost erstarrten Thiere wurden beim Erwachen und Verlassen des Nestes von mir und meinen Kindern mit Pincetten fortgenommen und in ein mit einigen Tropfen Chloroform versehenes Klappseidel geworfen. Es stellte sich bei nachherigem Zählen der getödteten Thiere die Summe von 400 und einigen heraus, wovon der vierte Theil etwa Weiber waren.

Rechnet man hinzu, dass in dieser Zeit durch Absperrung und Tödtung in den Zimmern — auf allen Fenstern lagen todte Wespen in Menge — durch Witterungsverhältnisse, durch Vögel etc. wohl reichlich die Hälfte des Schwarmes bereits umgekommen sein mochte, so kann man einen ungefähren Schluss auf die Grösse des Volkes machen.

Das Flugloch zu dem etwa 14 Zoll hohen und 12 Zoll breiten Geniste befindet sich auf der Seite desselben. Die Waben liegen wagerecht geschichtet mit geringen Zwischenräumen übereinander, welche gerade die freie Bewegung der Thiere gestatten, und möglichst frei in der grossen, den innern Wabenbau umgebenden Papierhülle.

Da der Bau von Zeit zu Zeit durch die nachgewachsenen Thiere vergrössert werden musste, um das ganze Volk und seine vermehrte Brut aufzunehmen, so scheinen die Wände, wie sich aus der Farbe des Baumaterials beinahe annehmen lässt, systematisch aufgetrennt und durch Einfügen neuer Papierschuppen erweitert zu sein. Es besteht bekanntlich die Ringwand dieses Wespenbaues aus schuppenartig gefertigten,

aneinander gehefteten Papier-Stücken, welche etwa die Grösse eines halbirten Fünfgroschenstückes haben. Aus der Färbung dieser Schuppen lässt sich auch die Arbeitstheilung der Thiere genau wahrnehmen, indem diese sich untereinander durch ungleiche Schattirung auszeichnen, je nachdem die einzelnen Thiere sich gerade zum Behufe ihrer papierfabrizirenden Thätigkeit die Hölzer zum Benagen wählten. Meistens mussten zu diesem Zwecke die Gartenzäune herhalten, und es blieb mir unerklärlich, weshalb gerade ein besonderer Drahtzaunpfahl vor meinem Fenster so sehr von ihnen heimgesucht wurde, dass nicht nur stets nagende Thiere an demselben zu finden waren, sondern dass dessen ganzes unteres Ende von den Thieren weissgenagt ist.

Es hatte aber auch ganz oder theilweise (ob mehrmals, konnte nicht beurtheilt werden) eine Renovation des kugelförmigen Mantels zum Behufe der Erweiterung des Baues stattgefunden; denn es zeigten sich in der Höhle unter dem Bau, zum Theil mit der in jener nächtlichen Befreiungsaffaire losgemachten Erde bedeckt, eine Menge Reste von zerstörtem Papier, welches die schuppenartige Structur des Mantels an sich trug, wie sie die innern Theile des Baues nicht besitzen.

Interessant bleibt, nach dem Mitgetheilten, die vielseitige Verstandesthätigkeit, welche sich bei diesen niedrig organisirten Thieren offenbart und welche wohl kaum mehr mit dem Namen Instinct belegt werden darf.

Die gemeinsame Thätigkeit in dem Augenblicke der Noth, als der Ausgang zum Bau verdeckt wurde, und der Angriff der Arbeit an einer sichern Erfolg habenden Stelle zur Befreiung aus der widerwärtigen Lage, giebt wohl mit Bestimmtheit ein Recht zur Annahme geistiger Combinationen oder mindestens instinctiver Verständigungen der einzelnen Individuen. Nicht weniger bezeugen die absichtlichen Zerstörungen der Seitenwände des fertigen Baues, um bei dem Wachsen des Volkes eine grössere Wohnung zu schaffen, einen gewissen Grad von instinctiver Vorsicht, um nicht das Wort Ueberlegung zu gebrauchen, der überaus überraschend ist.

Der interessante Bau wurde hier von mehreren Entomologen besehen, welche alle darüber einig waren, noch nie ein gleich grosses Wespennest beobachtet zu haben.

Lepidopterologische Beobachtungen

von

Pfarrer **A. Fuchs** in Bornich.

(Schluss.)

I. Nachtrag zu Zanclognatha tarsipennalis Tr.

Nachdem der in Heft I., S. 50 ff. enthaltene Aufsatz bereits geschlossen und abgesandt war, hatte Herr Professor Zeller die Güte, mir noch nachträglich die Abbildung, welche Wocke von Denticornalis (= Tarsipennalis Tr.) geliefert hat, zur Kenntnissnahme mitzutheilen. Wenn ich die Figur in dem Folgenden einer kurzen Kritik unterziehe, so muss ich vorausschicken, dass ich sie natürlich nur nach den Formen, die mir zum Vergleiche vorliegen, beurtheilen kann; dass ich es dagegen dahingestellt sein lasse, inwieweit sie dem Originale, nach dem sie angefertigt wurde, entspricht.

Die Grösse des Bildes stimmt mit Tarsipennalis ♂ aus der Rössler'schen Sammlung überein; aber die Spitze der Vorderflügel sollte abgerundeter sein. Besonders verfehlt ist die Zeichnung der Wellenlinie auf den Vorderflügeln; Wocke lässt sie in die Flügelspitze ausmünden, während sie in Wirklichkeit eine ziemliche Strecke vor ihr in den Vorderrand ausläuft. Dies ist bekanntlich ein Unterscheidungsmerkmal der Tarsipennalis von andern verwandten Arten, z. B. Grisealis Hb. Ausserdem ist die Wellenlinie bei Wocke viel zu geschwungen; sie müsste mehr eine gerade Linie bilden. Einen Mittelschatten, den die Wocke'sche Figur auf den Vorderflügeln zeigt, hat keine der in meinem Aufsatze beschriebenen Formen. Ausserdem ist bei meinen Exemplaren die Färbung der Vorderflügel eine gleichmässige. Die Zeichnung der Querstreifen trifft bei Wocke zu; doch ist es selten, dass der innere Querstreif einfach gebogen ist. Die Färbung der Hinterflügel bei meinen Exemplaren grau, ohne die braunen Stellen, welche die Wocke'sche Figur zeigt. Der Mittelmond und der Mittelstreif auf den Hinterflügeln kaum angedeutet, bei v. Kuwerti beide, vorzüglich der Mittelfleck, ganz fehlend.

Die Unterseite ist bei Wocke gut abgebildet. Der Körper stimmt mit Tarsipennalis ♂ aus der Rössler'schen Sammlung; bei v. Varialis ist er kräftiger, bei v. Kuwerti etwas schlanker.

Zu v. Varialis trage ich noch nach, dass bei meinen Exemplaren das Endglied der Taster weiter zurückgebogen ist, als bei v. Kuwerti. Der Körper kräftiger, die Färbung der grauen Stücke dunkler: graubraun. — v. Kuwerti ihrerseits steht von der Stammart noch weiter ab als v. Bidentalis Hn.

Von verschiedenen Seiten werde ich darauf aufmerksam gemacht, dass v. Heinemann in der Bildung der männlichen Fühler einen Unterschied zwischen Tarsipennalis und Bidentalis gefunden habe. Zur Beruhigung Aller, die sich für die Artrechte der Bidentalis interessiren, wiederhole ich nochmals, dass ich an dem ♂ von Tarsipennalis dieselben beiden Zähnchen sehe, die auch der ♂ von Bidentalis zeigt, und die Wocke sehr gut abbildet (Figur 6, vergrössert). v. Heinemann macht übrigens auch einen zu feinen Unterschied, wenn er sagt: der erstere habe nur ein Zähnchen; was man dicht daneben sehe, sei zwar kein Zähnchen — sehe aber fast aus wie ein Zähnchen! Erwähnt möge werden, dass der einzige ♂ von v. Varialis, den ich besitze, neben den beiden deutlichen Zähnchen eine starke, sehr bemerkbare Borste hat*), die ich weder bei v. Kuwerti, noch bei v. Bidentalis finde. Allein auch dies stimmt wieder nicht mit den Angaben v. Heinemann's. Darnach sollte der ♂ von Varialis bloss ein Zähnchen und dicht daneben eine starke Borste haben.

Als ich Herrn Kuwert meine Untersuchungen über Tarsipennalis mittheilte, erwiderte er mir, Staudinger habe ihm schon vor einem Jahre geschrieben, dass Bidentalis seine Artrechte aufgeben müsse. —

Die Form Bidentalis Hn. scheint auch ausserhalb Deutschlands verbreitet zu sein. Speyer schrieb mir, dass holländische Exemplare, die ihm Snellen zur Bestimmung gesandt, zu der v. Heinemann'schen Form gehörten. Ein von Snellen erhaltener ♂, den er beifügte, war von den Stücken, die Speyer selbst bei Arolsen fing und v. Heinemann als Bidentalis bestimmte, nicht zu unterscheiden. Snellen giebt in seiner Beschreibung von Tarsipennalis (Vlinders van Nederland p. 501) an, dass bei den holländischen Stücken die Wellenlinie auf Rippe 1b der Hinterflügel nicht gebrochen sei. Ich habe die Speyer'schen Exemplare bereits zurückgegeben und kann daher nicht mehr untersuchen, inwieweit diese Bemerkung auf das Snellen'sche Stück passt; es wird aber wohl in Holland nicht anders sein als bei uns: Tarsipennalis wird in diesem Punkte sehr abändern. Von seinen holländischen Exemplaren theilte mir Zeller mit, sie seien

*) An der knotenartigen Verdickung der Fühler.

dunkler als die aus den Odergegenden, aber heller als die schottischen.

II. Acidalia contiguaria Hb. und v. obscura m.

Vgl. Jahrgang 1871 dieser Zeitschrift, S. 81 ff.

In dem citirten Aufsatze über diese Art wies ich auf zwei noch der Beantwortung harrende Fragen hin: ob im Rheingau nicht eine doppelte Generation des Falters zu finden sein möge, und sodann: ob er nicht in einer zwiefachen Form, einer hellen und einer dunkleren, vorkomme?

Fortgesetzte Beobachtungen haben mir es möglich gemacht, beide Fragen in bejahendem Sinne zu entscheiden.

Von Contiguaria kamen mir in diesem Sommer mehrere sehr frische Stücke von Ende Juni (♂) bis zum 21. Juli (♀) vor. Von einem Anfangs Juli gefangenen ♀ erhielt ich eine Anzahl Eier; nicht so viele als früher: im Ganzen 28 Stück — ein Beweis, dass der Schmetterling die grosse Mehrzahl seiner Eier schon im Freien abgesetzt hatte. Ich stellte das Glas, in welchem ich die jungen Räupchen zog, vor das Fenster und schloss den halben Laden, damit die Räupchen nicht zu sehr von der Sonne belästigt würden. Nach einiger Zeit bemerkte ich, dass ein Theil der Räupchen sehr rasch wuchs; bald hatte ich die Ueberzeugung gewonnen, dass dieser Theil noch im Sommer zur Verwandlung gelangen werde. Es waren im Ganzen 9 Räupchen, von denen dies in Aussicht stand: der dritte Theil. Die erste Raupe schickte sich den 27. August zur Verwandlung an; am 2. September waren alle Raupen, welche nicht überwintern wollten, im Begriff, sich zu verwandeln. Und zwar geschah dies — fast möchte man sagen: gesellschaftlich. Sie zogen an einer einzigen Stelle die vorgelegten Salatblättchen*) mit wenigen Fäden zusammen; drei Raupen hefteten, dicht neben einander, die obersten Blättchen an die Gaze, sodass sie, dem Auge sichtbar, gleichsam zwischen Himmel und Erde in einem nur aus wenigen Fäden bestehenden Gewebe schwebten. Freilich hatte diese Weise der Verwandlung üble Folgen. Die Salatblättchen, die nicht entfernt werden konnten, trockneten ein und störten dadurch die zu dieser Zeit besonders empfindliche Raupe, so dass zwei Puppen verkrüppelten. Immerhin aber hatte ich die Freude, 7 gute Stücke zur Beobachtung — zu-

*) Auf Rössler's Rath hatte ich ihnen diesmal nur eine dichte Lage Moos, nicht zugleich Erde in ihren Behälter gegeben. Doch wurde das Moos verschmäht.

gleich auch, um weiteren Schaden beim Ausschlüpfen zu verhüten — aus ihren Gespinnsten zu entnehmen.

Die Puppe ist von derjenigen der andern Acidalien, soweit sie mir bekannt geworden sind, auffallend verschieden: sowohl durch ihre Gestalt, wie durch ihre Färbung. Sie ist, von der Bauchseite betrachtet, in der Augengegend am breitesten. Die Flügelscheiden sind auffallend gegen einander geneigt; der Hinterleib ist schlank und läuft spitz zu. Die Hinterleibssegmente hoch geschwungen. Da auch das gewölbte Brustschild deutlich in die Höhe tritt, so gewinnt es den Anschein, als bildeten die zwischen den Flügelscheiden liegenden Rückensegmente gleichsam einen Einschnitt, der sich freilich, von der Seite gesehen, nur als eine sanft geschwungene Linie darstellt. Die Färbung ist hell: schmutzig gelbgrau mit einem grünlichen Anfluge, welcher auf der unbezeichneten Wölbung des Brustschildes besonders deutlich hervortritt. Die Augen röthlich, nicht schwarzbraun, wie dies bei anderen Puppen der Fall ist. Die Flügelscheiden sind, im Vergleich zu den weissgelben Hinterleibssegmenten, bedeutend dunkler gefärbt; ihre Rippen schwarz angelegt, wodurch die Rippen selbst heller scheinen. Schwarz angelegt sind, der Länge nach, auch die Scheiden der Füsse. Diejenigen der Fühler mit feinen, schwärzlichen Querstrichelchen versehen, welche die einzelnen Glieder bezeichnen. Von der Rückenseite betrachtet, zeigen die fünf ersten, auf das Brustschild folgenden Segmente eine feine, aus schwarzen Flecken bestehende doppelte Mittellinie. Auf dem ersten Segmente besteht die Linie aus 2 Flecken, auf jedem der übrigen aus 3. Vom 5. Segmente an zeigt sich statt der Mittellinie je ein feiner, schwarzer Längsstrich, der aber nicht weit in das Segment hineinragt. Ausserdem trägt jedes Segment in den Seiten einen regelmässigen und mehrere unregelmässige schwarze Flecke oder Längsstriche. Das Brustschild unbezeichnet, nur mit wenigen braunen Atomen bestreut, aber von starken, schwarzen Linien eingefasst, die nach hinten geöffnet sind. Von der Bauchseite betrachtet, zeigen sich die Hinterleibssegmente ebenfalls unregelmässig schwarz gefleckt. Die Schwanzspitze besteht aus 6 sehr feinen, mit Häkchen versehenen Borsten. Die 4 mittleren sind geradeaus gerichtet, die beiden äusseren stehen etwas entfernt und sind nach den Seiten hin (auswärts) gewandt.

Der erste Schmetterling (♂) verliess am 24. September, Vormittags zwischen 10 und 11 Uhr seine Puppe, in welcher er gut 3 Wochen geruht hatte. In rascher Aufeinanderfolge erschienen nun die Thiere bis zum 26. September, theils in den Vormittagsstunden zwischen 10 und 11 Uhr, theils Nach-

mittags zwischen 2 und 4. Um mich zu versichern, ob auch im Freien eine zweite Generation vorkomme, besuchte ich am Nachmittage des 25. September den Ort, wo ich den Schmetterling in der Regel zu finden pflege. Es ist dies ein alter, verfallener, durch unsere Weinberge führender Weg, der auf der einen Seite von hohen Mauern begrenzt ist: sogenannten Weinbergsmauern, welche das Herabrutschen der in der Höhe angelegten Weinberge verhindern sollen. Auf dem Kopfe dieser Mauern wuchert in Menge Sedum album, bekanntlich die Nahrungspflanze der Raupe. Die Schmetterlinge pflegen, ähnlich wie Acidalia marginepunctata Göze und Gnophos glaucinaria v. plumbearia Stgr., deren Raupen ebenfalls von Sedum album leben, bei Tage mit ausgebreiteten Flügeln an diesen Mauern zu sitzen. Zunächst suchte ich ohne Erfolg; als aber die Dämmerung hereinbrach, fing ich einige frisch ausgegangene Schmetterlinge, die mit A. marginepunctata*) um Sedum flogen. Das Vorkommen einer zweiten Generation ist somit, wenigstens für den Rheingau, erwiesen, wenn auch der grössere Theil der Raupen überwintert. Immerhin aber könnte es noch fraglich erscheinen, ob die zweite Generation regelmässig in jedem Jahre auftritt, oder ob sie nicht ausnahmsweise durch die ungewöhnliche Wärme des Jahres 1874 hervorgerufen wurde. Der Umstand, dass Rössler am 5. September 1873 ein ♂ zu Assmannshausen fing (Vgl. Jahrgang 1874, S. 241), spricht für die erstere Annahme. Nach meinen Beobachtungen fliegt bei uns, d. i. im unteren Rheingau, die erste Generation von Ende Juni bis tief in den Juli, die zweite Ende September. In dem viel wärmeren oberen Rheingau, d. h. in der Gegend von Rüdesheim, treten beide Generationen, wie dies natürlich ist, viel früher auf: die erste zuweilen schon Anfangs Juni.

Durch die Zuvorkommenheit des Herrn Hofrath Dr. Speyer bin ich nunmehr in den Stand gesetzt, Exemplare aus der Schweiz mit unserer Contiguaria-Form zu vergleichen und meine früher ausgesprochene Vermuthung, dass eine doppelte Form des Schmetterlings, eine hellere und eine dunklere, vorkommen möge, zu bestätigen.

Ich erhielt von Speyer vier im Oberwallis gefangene**)

---

*) Ein ♀ dieser Art verliess in der Nacht des 24. September die Puppe. Bei Geroldstein im Wisperthale fing ich ein Exemplar der zweiten Generation noch Ende October. Die Marginepunctata-Schmetterlinge, welche zuweilen im Juli vorkommen, sind Spätlinge der ersten Generation, von der ich übrigens bei Geroldstein ein ♀ schon am 2. Juni fing. Die zweite Generation, welche ich von diesem ♀ erzog, erschien in der ersten Woche August.

**) Den 4. Juli (♂), den 7. Juli (♀) und zweimal den 28. Juli (♀♀).

Exemplare zur Ansicht, welche zu der hellen Form gehören und sich von den rheinischen Stücken wesentlich unterscheiden. Wocke hat diese Form, welche die Stammart ist, in der Breslauer Zeitschrift für Entomologie von 1850, Taf. 4, Figur 3 (♂) unter dem Namen Eburnata sehr kenntlich abgebildet. Die schweizerischen Exemplare stimmen mit dieser Figur in der Grösse, den deutlichen Querlinien, von denen vorzüglich die zweite auf allen Flügeln zusammenhängt, und in der sparsamen Bestäubung überein. Dass ich diese Figur mit unserer rheinischen Form früher nicht recht zu vereinigen wusste, nimmt mich nun, wo ich beide Formen vergleichen kann, nicht Wunder. Die helle Form aber stellt sie in der That sehr gut dar. Will man an dem Bilde ja etwas aussetzen, so ist es das Folgende: die Grundfarbe ist, im Vergleich zu den schweizerischen Exemplaren, zu weiss; der Vorderrand und die Franzen zu gelb. Contiguaria hat dieselbe Färbung, wie sie ein aufgeschnittener Strohhalm im Innern zeigt.

Aus der Rheingegend besitze ich von Contiguaria 13 Stück, sämmtlich in untadelhaftem Zustande: 6 ♂, 7 ♀. 6 von ihnen gehören der ersten, im Juni und Juli fliegenden Generation an; 7 sind (vgl. oben) Ende September 1874 als eine zweite Generation erzogen worden. Unter diesen 13 Stücken befindet sich nur ein von Rüdesheim stammendes ♀ der ersten Generation, welches der hellen Form angehört. Doch unterscheidet sich dieses Stück von den schweizerischen durch die sehr undeutlichen Querlinien, von denen die zweite auf den Vorderflügeln ganz fehlt und nur auf den Hinterflügeln schwach angedeutet ist. Die übrigen Stücke aus der Rheingegend weichen von den schweizerischen erheblich ab. Der Höhepunkt der Differenz wird in der zweiten Generation erreicht. Insbesondere von ihr gilt das Folgende:

Der Vorderrand bis zur Flügelspitze hinauf schmal kohlschwarz, die schwarze Färbung gegen die Flügelspitze hin spitz zulaufend. Die Querlinien undeutlich, die Spitzen der Zähne auf den Rippen verdunkelt, die Bestäubung fein, aber sehr dicht und viel schwärzlicher als bei der Stammart. Besonders die Vorderrandsrippe dicht schwarz bestäubt. Die dritte Querlinie mit der inneren Beschattung der Wellenlinie durch eine dichte, schwarze Bestäubung zu einem breiten Bande vereinigt, welches alle Flügel quer durchzieht. Der Raum zwischen der lichten Wellenlinie und dem Saume aller Flügel durch eine dichte, schwärzliche Bestäubung, welche am Saume von den hellen Rippen durchbrochen wird, verdunkelt.

Auch die Unterseite ist entschieden dunkler als bei den schweizerischen Stücken. Sie ist fein, aber nicht gleichmässig schwarz bestäubt. Diese Bestäubung sehr zart, viel zarter als die der Oberseite. — Die Hinterleibssegmente bandartig mit schwarzen Schuppen belegt, nur die Spitze eines jeden Segments strohfarben.

Dieser dunklen Form, die ich v. obscura nenne, nähern sich viele Exemplare der ersten Generation. Ein den 21. Juli gefangenes ♀ ist von ihr nur durch den helleren Vorderrand verschieden; ein von Geroldstein stammendes Pärchen stimmt dagegen ganz mit v. obscura überein. Ein ♂ ist heller, hat aber die undeutlichen Querlinien der rheinischen v. obscura und eine schwärzliche Bestäubung, die, wenn sie auch die Bestäubung der v. obscura nicht erreicht, wenigstens dichter ist als die der schweizerischen Exemplare. Die rheinische v. obscura würde ungefähr gleichen Werth haben mit der ebenfalls dem nassauischen Rheinthale angehörenden Gnophos pullata v. nubilata Fuchs und Gn. glaucinaria v. plumbearia Stgr. —

III. Beschreibung einiger Aberrationen aus dem Genus Boarmia Tr.

Ein Blick in den Staudinger'schen Catalog, neueste Ausgabe 1871, p. 164 und 165 zeigt, dass viele Arten des Genus Boarmia geneigt sind, dunkle, in's Schwarze ziehende Aberrationen hervorzubringen. Ich führe an: Gemmaria Brahm, Abietaria Hb., Repandata L., Roboraria Hb. Ich selbst besitze von Repandata L. und Glabraria Hb. ausgezeichnete Aberrationen, die ich in dem Folgenden kurz beschreiben will:

1. B. repandata L. ab. nigricata m.

(Vgl. Jahrbücher des nassauischen Vereins für Naturkunde, Jahrgang 21 und 22 (1867/68) S. 252, No. 444 Repandata ab.)

Die Oberseite vorzüglich der Vorderflügel ist dicht schwarz bestäubt; nur zwischen dem zweiten, äusseren Querstreifen und der scharf weissen Wellenlinie finden sich lichtere, in's Aschgraue fallende Stellen, besonders gegen den Innenrand hin. Die Querstreifen fehlen; doch zeigt sich von der schwefelgelben Ausfüllung des äusseren Doppelstreifens eine schwache Spur. Der Mittelstrich, welcher durch schwärzliche Bestäubung vergrössert ist, tritt auf den Vorderflügeln deutlich hervor. Die Rippen sind im Mittelfelde bis zum Saume hin auf allen Flügeln schwärzlich; kohlschwarz auch der Vorderrand. Die Saumlinie hängt zusammen;

zwischen den Rippen ist sie verstärkt, besonders auf den Hinterflügeln. Die Wellenlinie auf allen Flügeln scharf weiss; der Raum zwischen ihr und dem Aussenrande kohlschwarz ausgefüllt. Auf den Hinterflügeln ist bis zur Wellenlinie die aschgraue Grundfarbe vorherrschend; die schwarze Bestäubung hier sehr fein und lange nicht so dicht aufgetragen, wie auf den Vorderflügeln. Die Unterseite ist nur wenig dunkler gefärbt, als bei der Stammart; aber immerhin zeigen die Vorderflügel eine helle, schwarzgraue Färbung, welche nur am Innenrande in ein helles Graugelb übergeht. Der Mittelpunkt sehr klein, viel kleiner als bei der Stammart, auf den Vorderflügeln kaum zu bemerken. Der Hinterleib schwärzlich, weniger das Brustschild. Auffallend ist, dass auch die männlichen Fühler bis zu der etwas lichteren Spitze hinauf kohlschwarz gefärbt sind. ab. Nigricata m.

Ich erzog diese schöne männliche Abänderung, der zwei ♀♀ sehr nahe kommen, 1867 zu Oberursel im Taunus aus der Raupe. Repandata lebt bei uns fast ausschliesslich auf Heidelbeeren, welche in lichten Kiefernwaldungen den Boden bedecken. In der Gefangenschaft wurden die Raupen mit Loniceren gefüttert. ab. Nigricata würde im System unmittelbar nach der Hübner'schen ab. Conversaria als ab. b aufzuführen sein.

2. B. glabraria Hb. und ihre Abänderungen.

(Vgl. Nassauische Jahrbücher, Heft 27 und 28, S. 178 und 179, No. 44).

Bereits in meinem Aufsatze über Lygris reticulata Fabr. habe ich gelegentlich bemerkt, dass ich in einem Buchenhochwalde bei Dickschied mehrere sehr schöne Aberrationen von B. glabraria gefangen, deren Beschreibung ich nunmehr gebe:

ab. a. nigrocinctata m. Der grosse, sammetschwarze Mittelfleck der Vorderflügel bildet den Kern eines sehr starken, schwärzlichen Mittelschattens, welcher auf den Vorderflügeln neben dem Mittelpunkte scharf nach der Wurzel zu gebrochen ist und sich, einem dunkeln Gürtel gleich, in schräger Richtung durch alle Flügel hindurchzieht. Auf den Hinterflügeln ist der Mittelschatten schwächer als auf den Vorderflügeln; er sieht hier wie eine zarte, schwärzliche Bestäubung aus. Besonders stark ist er an zwei Stellen der Vorderflügel aufgetragen: 1) zwischen dem Mittelpunkte und dem Vorderrande, wo er einen grossen, viereckigen Fleck bildet; und 2) am Innenrande. Hier erhebt sich ein kleiner, keilförmiger, schräg stehender schwarzer Fleck, der mit seiner

Basis auf dem Innenrande aufsteht und tief in den Mittelschatten hineinragt. Auf der Unterseite schlägt der Mittelschatten durch, ist aber hier sehr zart und hell und verläuft allmählig in die Grundfarbe.*) — Diese schöne Abänderung kam in beiden Geschlechtern vor.

ab. b. obscura m. Alle Flügel, auch der Körper und die Fühler, sind gleichmässig mit einem zarten, bläulichen Schwarzgrau übergossen. Jede Zeichnung verschwindet. Die Wellenlinie ist kaum angedeutet. Nur der grosse, sammetschwarze Mittelfleck der Vorderflügel tritt deutlich hervor. Auf der Unterseite alle Flügel einfarbig hell grauschwarz, heller als die Färbung der Oberseite, mit je einem deutlichen schwarzen Mittelpunkte. Die Franzen zeigen die Farbe der Flügel und sind wenig dunkler gescheckt. 1 ♂.

Glabraria, welche in der Wiesbadener Gegend nur einmal vorkam (vgl. Rössler, Verz. S. 126), wurde bei Dickschied Ende Juli und Anfangs August 1872 in einem Buchenhochwalde häufig gefangen. Die Falter sassen an den Stämmen; gewöhnlich flogen sie, wenn ich in ihre Nähe kam, ab und waren dann in der glühenden Sonnenhitze schwer zu fangen. Doch brachten mir mehrere Ausflüge 40—50 Stück ein. Bei Dickschied ist der Falter jedenfalls allgemein verbreitet, da er einzeln in jedem Jahre und an verschiedenen Stellen vorkam. Es erklärt sich dies daraus, dass in der dortigen Gegend Usnea barbata, die Nahrungspflanze der Raupe, weit verbreitet ist, überhaupt die Bäume stark mit Flechten bewachsen sind.

IV. Eupithecia togata Hb.

Da die Frage, ob Togata im Harz vorkomme, einmal angeregt ist, so theile ich mit, dass Herr Major v. Wacquant die Güte hatte, mir aus der Sammlung des Herrn v. Heinemann die beiden aus dem Harz stammenden Originalexemplare zur Ansicht mitzutheilen. Es sind zwei schöne, dem Anscheine nach erzogene ♀♀. Mit den hiesigen Stücken stimmen sie in Allem überein; nur sind sie, besonders das eine ♀, auffallend kleiner. Von der Hand des Herrn v. Heinemann findet sich auf einer beigesteckten Etikette die Bemerkung: „Harzburg“.

---

*) Bei gewöhnlichen Stücken ist der Mittelschatten nur am Vorderrande als ein schwarzer Fleck sichtbar. Zuweilen erscheint der Mittelfleck der Vorderflügel durch schwärzliche Bestäubung vergrössert.

V. E. millefoliata Rössl.

Als ich Ende September 1874 Herrn Dr. Rössler in Wiesbaden besuchte, war es mir vergönnt, die Raupe der E. millefoliata kennen zu lernen, die ich bisher trotz alles Suchens weder bei Dickschied, noch auch bei Bornich gefunden habe. Herr Dr. Rössler hatte die Freundlichkeit, mich an diejenigen Orte zu führen (in der Nähe von Dotzheim), wo er die Raupe dieses auch bei Wiesbaden selten gewordenen Schmetterlings in früheren Jahren öfter gefunden. Doch schien es zunächst nicht, als ob uns das Glück begünstigen wolle. Schon hatten wir über eine Stunde ohne Erfolg gesucht, als wir noch in der Dämmerung an einem Waldsaume, wo Achillea millefolium wucherte, unerwartet zwei Raupen fanden: die eine erwachsen, die andere halbwüchsig. Rössler, welcher das Glück hatte, beide Raupen in den Schirm zu schlagen, machte sie mir zum Geschenke, und ich bin daher in der Lage, seiner zwar kurzen, aber guten Beschreibung einige Zusätze beifügen zu können.

Die Raupe ist in den Gelenkeinschnitten breit eingeschnürt. Die Seitenkante fehlt; statt ihrer ein heller, weisslicher oder gelbgrauer, nicht scharf begrenzter Seitenstreif, der gegen den Bauch dunkel angelegt und besonders in den Segmenteinschnitten dick graugelb gefleckt ist. Die Rückenlinie tritt nur auf dem ersten Viertel eines jeden Segments (in den breiten Einschnürungen) als ein sehr feiner, graubrauner, doch mehr in's Graue ziehender Längsstrich auf. Von dieser Farbe sind auch, wie Rössler richtig bemerkt, alle Zeichnungen. Die Gestalt derselben ist die von Rössler abgebildete; nur divergiren die beiden Flecke, welche die Zeichnung bilden, an der Basis nicht so sehr, wie dies bei der Rössler'schen Figur der Fall ist. Zu dieser Zeichnung bildet der feine Längsstrich, welcher die Stelle der Rückenlinie vertritt, gleichsam den Stiel; an ihn schliesst sie sich unmittelbar an. Deutlich tritt sie auf allen Ringen auf; vorzüglich ausgeprägt ist sie auf den mittleren. Je weiter nach dem Körperende zu, um so kleiner wird die offenstehende Basis der Flecke; zuletzt laufen sie in eine immer schmaler werdende graubraune Linie zu. Die Subdorsalen sind in den Segmenteinschnürungen unterbrochen; sie treten nicht als eine fortlaufende schmale Längslinie auf, sondern zerfallen in einzelne Striche, welche die gebogene Form der Rückenzeichnungen haben, wie sie Rössler abbildet. Auf jedem Ringe beginnt die Subdorsale fein, verdickt sich allmählig und läuft zuletzt wieder in eine feine Spitze zu. Auf den ersten Ringen ist die Form der Subdorsalen undeutlich. Hier hängen sie

zusammen. Auf den mittleren Ringen beginnen sie etwas später als die eigentliche Rückenzeichnung, und enden auch etwas später als diese; sie laufen bis dicht an die Segmenteinschnitte heran. Die Endspitze der Subdorsalzeichnung steht in Folge ihrer gebogenen Form etwas tiefer als die Spitze, mit welcher die Zeichnung auf dem folgenden Segment wieder beginnt, so dass ein Zwischenraum entsteht. Auf den letzten Segmenten bilden die Subdorsalen wieder eine zusammenhängende Linie. Der Bauch der Raupe ist besonders über die Mitte heller als die Grundfarbe; auffallend war bei der sonstigen Undeutlichkeit der Zeichnungen die scharf graubraune, zusammenhängende Mittellinie. Während die Farbe aller übrigen Zeichnungen mehr in's Graue zieht, waltet hier das Gelbbraune vor. Die fleckenartigen Seitenlinien des Bauches sind undeutlich. Auf der Mitte der Segmente ist die Farbe stärker aufgetragen als in den Einschnürungen; nach aussen hin verlaufen sie allmählig in die Grundfarbe. Der ganze Körper der Raupe: Rücken, Seiten und Bauch — auch die Zeichnungen — ist unter der Lupe mit hellen Pünktchen dicht bestreut. Der Rücken zeigt auf jedem Segment zwei grössere Wärzchen, die zuweilen, doch nicht immer, weisslich sind und je ein nach oben abstehendes Härchen tragen. Diese Wärzchen stehen auf der Aussenseite der die Zeichnung bildenden Flecke, dicht neben denselben, an der Stelle, wo der die Zeichung eröffnende Stiel endigt.

Die Raupe ist noch schwerfälliger und plumper als diejenige von Absynthiata Cl., mit der sie sonst im Bau die grösste Verwandtschaft zeigt. Wenn man sie beobachtet, so hat man nicht zu befürchten, dass man, wie bei andern Eupithecienraupen, durch ihre Bewegungen in seinen Beobachtungen gestört wird: sich eine solche Unart zu Schulden kommen zu lassen, dazu ist sie viel zu träge.

Die eine der beiden Raupen, und zwar die in ihrem Wachsthum zurückgebliebene, zeigte sich bald von Parasiten bewohnt; die Verwandlung der zweiten erfolgte schon in den ersten Tagen, nachdem wir sie gefunden hatten: Anfangs October. Nicht bloss die Raupe: auch das Püppchen gehört in die Verwandtschaft der E. absynthiata. Seine Gestalt ist die der Absynthiata-Puppe. Die Färbung der Flügelscheiden sehr zart: hell gelblichgrün mit Seidenglanz. Eine gleiche Farbe haben die Scheiden der Füsse und Fühler; ferner die Augen. Anders gefärbt zeigen sich die übrigen Theile der Puppe: honiggelb, die Ringeinschnitte des Hinterleibs dunkler, in's Braune ziehend. Wenn man das Püppchen von der Rückenseite betrachtet, so erscheint das Brustschild, dessen honiggelbe Farbe einen grünlichen Anflug trägt, am hellsten.

Gegen die Schwanzspitze hin gewinnt die Färbung des Hinterleibs einen dunkleren, bräunlichen Anstrich. —

Beiträge zur Kenntniss der Arten der Gattung Eupithecia Curt.

von

C. Dietze.

(Fortsetzung.)

{Abietaria Göze Btr.
Strobilata Hb.

Seitdem Degeer, Abhandl. 2 B. I. Th. S. 340 den „Tannapfelspanner“ beschrieben und Borkhausen die Beschreibung der Raupe wiedergegeben hat, scheint sich dieses Thier den Nachstellungen von Seiten des Menschen so ziemlich entzogen zu haben. Viele glauben sogar, es sei die Strobilata-Raupe noch gar nicht beschrieben, oder geben sich vergebliche Mühe, dieselbe nach Wilde „in den Chermesgallen hoher Seitentriebe der Fichte“ wiederzufinden.

Veranlasst durch eine Mittheilung des Herrn Robert Grenzenberg, wonach die Togata-Raupe Ende Juli in den einjährigen Zapfen von Pinus abies lebt, nahm ich im vergangenen Jahr eine Partie solcher Zapfen mit und fand in ihnen vielfach Eupithecien-Raupen, die der Grösse nach meist zu Strobilata gehören mussten. — Was dieselben den Blicken der meisten Entomophilen bisher wohl entzogen hat, ist ihre fast vollständige Aehnlichkeit mit den in ihrer Gesellschaft lebenden Microlepidopteren-Larven. Unter Letzteren stimmt namentlich die halbwüchsige Raupe von Myelois terebrella in Lebensweise, Bau, Farbe und Zeichnung beinahe ganz mit ihr überein. Dazu kommt noch die Eigenthümlichkeit, dass die Strobilata-Raupe keineswegs wie eine andere Spanner-Raupe in Buckeln kriecht, sondern sich vermöge der bei ihr regelrecht stehenden, durch zwei breite Zwischensegmente von den Nachschiebern getrennten Bauchfüsse, auf dem Bauche kriechend sehr geschickt vor- und rückwärts zu bewegen weiss. Von sogenannten „unächten Bauchfüssen“ kann bei dieser Spanner-Raupe demnach nicht die Rede sein. Auf die 3, mit den Brustfüssen versehenen Ringel

folgen nämlich 2, bei den Lepidopteren-Raupen immer fusslose, dann 3 ebenfalls unbefusste Ringel; und das nächste Segment, welches bei den meisten Raupen (mit Ausnahme z. B. der ächten Eupithecien) das 4. Bauchfusspaar trägt, ist auch hier mit 2 Füssen versehen. Es finden sich somit nur 5 fusslose Ringel zwischen Brust- und Bauchfüssen vor, statt 6, wie bei anderen Eupithecien.

Ich habe daraufhin viele Eupithecien-Raupen untersucht und die unächten Bauchfüsse immer am 10. Segmente angetroffen. Im ungünstigsten Falle standen sie neutral auf dem Einschnitt zwischen Ring 9 und 10, konnten daher je nach der Stellung, welche die Raupe einnahm, mehr nach 9 oder nach 10 hingerückt werden.

Beschreibung der Strobilata-Raupe.

Länge: ca. 15 mm.

Zehnfüssig, in Grösse und Form einer Pomonana-Raupe nicht unähnlich; von den mit ihr gemeinschaftlich lebenden Microlepidopteren-Raupen durch drei fehlende Bauchfuss-Paare und bedeutend kleinere Warzen unterschieden.

Ziemlich gleichmässig dick, nach dem Kopf- und After-Ende zu etwas verjüngt.

Ringe wulstig, stark eingeschnürt.

Körper weich, geschmeidig, etwas abgeplattet, fettglänzend, auf dem Rücken mit sehr feinen schwarzen Wärzchen spärlich bestreut. Die Warzen scheinbar einfach, kurz und dünn behaart.

Grundfarbe schmutzig-braun, in's Röthliche ziehend, anf der Bauchseite heller.

Kopf gross und stark, glänzend kastanienbraun mit schwarzer Einfassung; Fressspitzen deutlich sichtbar.

Halsschild trapezoid, gross, glänzend schwarz, fein hell getheilt.

Brustfüsse ebenfalls schwarz.

Analschild verhältnissmässig klein, dunkel.

Das Bauchfusspaar von der Grundfarbe.

Nachschieber mit dunklen Chitin-Plättchen zur Seite.

Stigmen klein, schwarz, den Wärzchen ähnlich.

Rücken nicht chagrinirt, nicht vielfach quer-gerippt, sondern nur mehrere Eindrücke zeigend, ohne alle Zeichnungen und blos eine schmale, dunkle Rückenlinie führend.

Auf der glänzenden, hellen Bauchseite lässt sich selbst eine Ventrale nicht erkennen.

Die jungen Räupchen den erwachsenen im Allgemeinen gleich, nur heller; frisch gehäutet weiss.

Ich fand diese sonderbaren Spanner-Raupen am 24. Juli bei St. Blasien i. Schwarzwald in allen Grössen, oft in meh-

reren Exemplaren und in Gesellschaft anderer Insecten-Larven im Innern der unreifen Rothtannen-Zapfen, namentlich solcher, die durch verdorrte Spitze oder gekrümmte Form, herabtriefendes Harz und anhaftenden Koth-Auswurf ein bohrendes Insect verriethen.

Sie lieben es nicht, wie andere Larven, das Mark der Zapfen zu verspeisen, sondern bewegen sich unter den Schuppen in Gängen rings um die Achse herum, sowohl die unreifen Samen, als das ihnen beim Bohren im Wege stehende Material aufzehrend.

Sie sind sehr gefrässig, können allein bis zur völligen Ausbildung einen ganzen Zapfen verarbeiten, spinnen, wo immer sie kriechen und befestigen auch den Koth zu einer Art Gehäuse aussen am Zapfen.

Man erkennt die von der erwachsenen Raupe bewohnten Tann-Aepfel leicht an den lockeren Schuppen und dem, wie schon erwähnt, um ein grösseres Luftloch befestigten Kothe.

Sie scheint auf hohen und niederen Bäumen vorzukommen; ich holte sie mit den am leichtesten zu erreichenden Zapfen etwa zwanzigjähriger Roth-Tannen herab.

Vor der Verwandlung verlässt sie die Zapfen und läuft, wenn sie keinen passenden Ort zur Verwandlung findet, Tage lang umher. Muss die Verpuppung in der Gefangenschaft schliesslich dennoch zwischen den Zapfen stattfinden, so fressen die noch übrigen Raupen, falls sie bei ihren Bohrungen auf in der Verwandlung begriffene Raupen oder auf Puppen stossen, solche stets auf.

Es räth sich, zur Zucht der Raupe solide Behälter zu wählen.

Puppe der von Veratraria ähnlich, dunkel-rothbraun, kleiner und nur schwach glänzend.

Die Schmetterlinge nahe Seeheim bei Darmstadt den 27. Mai, auf dem Felsberg i. Odenwald den 5. Juni, bei Petersthal i. Schwarzwald den 22. und 23. Juni theils aus dem Astwerke von Pinus abies hervorgescheucht, theils durch Beklopfen der Stämme erhalten. Auch bei Schluchsee im Schwarzwald vorkommend.

Einige weibliche Exemplare wollten ihre Eier durchaus nicht an die ihnen gereichten Tannen-Nadeln legen, sondern setzten solche nach 14tägigem Warten an dann erst vorgelegte grüne Zapfen ab.

Die Eier waren:

gut $^1/_2$ mm. breit, und stark $^3/_4$ mm. lang, ziemlich regelmässig oval, etwas abgeplattet, weiss, stark glänzend, scheinbar spiegelglatt. Sie kamen nicht zum Auskriechen.

Fraxinata Crewe.

Am 15. Juni 1874 erhielt ich durch die Güte des Herrn Landrichter Eppelsheim in Grünstadt, dem ich eine ganze Reihe von Beobachtungen, die Eupithecien betreffend, verdanke, eine Sendung von Raupen der Fraxinata von Prunus spinosa. — In der Nähe von Jugenheim a. d. Bergstrasse fand ich sie beim Futterholen anderen Tages selbst sehr zahlreich. Sie sassen in der Regel zu oberst an den frischen Schösslingen der Schlehen, von wo sie sich ohne Hülfe des Schirmes leicht ablesen liessen. Jüngere Exemplare traf ich auch im Innern der Hecken, an der Unterseite der Blätter herabhängend. Diese, merkwürdigerweise noch so wenig bekannten Raupen, kamen bei Jugenheim sogar auf vereinzelten kleinen Schlehbüschen im Felde, an staubigen Wegen u. s. w. vor.

Die zweite natürliche Futterpflanze war Crataegus. In den Weissdornhecken fand ich die Raupen ebenfalls an den frischen Trieben, und, obwohl deren Farbe roth war, nur grüne Raupen, die sich durchaus nicht von denen der Schlehe unterscheiden.

Endlich traf ich auch bei Jugenheim in den Gärten die sogenannten Trauer-Eschen mit typischen Fraxinata-Raupen besetzt.

Bei Frankfurt a. M. liess sich Fraxinata an den alten Fundplätzen auf Fraxinus schon mehrere Jahre nicht mehr blicken; ich hatte darum bisher keine Gelegenheit gehabt, Fraxinata-Raupen von verschiedenen Nährpflanzen gleichzeitig zu erhalten. An den mir jetzt aber vorliegenden 60 Raupen von verschiedenen Futterpflanzen kann ich absolut keine stichhaltigen Unterschiede finden. Das Gros der Raupen ist auf Fraxinus, Prunus und Crataegus gleich gefärbt und gebaut. Die Raupen von Fraxinus zeigen fast keine Farbenabweichungen, scheinen jedoch bei ihrem weicheren Futter etwas grösser zu werden, als die von Prunus spinosa. Diese variiren insofern, als bisweilen sowohl Stücke vorkommen, welche der Tamarisciata-Raupe gleichen, als auch solche, die an Innotata erinnern. Die in England im Herbste häufiger beobachtete Varietät mit rothen Rücken-Flecken kam mir, und zwar sehr schwach gefärbt, nur einmal vor. Den einfarbig grünen Schlehen- und Eschen-Raupen waren auch die von Crataegus gleich.

Um noch etwas klarer in der Sache zu werden, fütterte ich Raupen von Fraxinus mit Crataegus und Prunus spinosa, solche von Prunus mit Fraxinus und die von Crataegus mit Prunus. Alle diese gewechselten Futterpflanzen nahmen die

Raupen wie ihre eigenen. An die Blätter von Artemisia campestris wagte sich die Fraxinus-Raupe erst nach zweitägigem Fasten, frass aber dann auch Artemisia, während eine Schlehen-Raupe die Artemisia schon eher nahm und reichlich frass. Myricaria germanica stand mir leider nicht zu Gebote; aber mit Tamarix gallica habe ich sowohl eine Fraxinus-, als eine Prunus-Raupe gefüttert. Sie nahmen dieses Futter, das ohne die Blüthen gereicht wurde, besonders gerne, wie dies auch die Innotata-Raupe thut. An das Nanata-Futter, Calluna vulgaris, gewöhnten sich Schlehen- und Eschen-Raupen sehr bald. Ich gab ihnen zuletzt der Bequemlichkeit halber nur noch das frische Grün des Haidekrautes.

Die jungen Fraxinata-Raupen sind transparent, weisslichgrün mit dunkelgrüner Dorsale. Kopf und Brustfüsse hellbraun; Nachschieber mit dunklem Seitenfleck, Afterklappe noch nicht roth gefärbt.

Unter den erwachsenen, auf Schlehen gefundenen Raupen kamen 3 Varietäten vor, die in der früheren Beschreibung, Jahrgang 1872 dieser Zeitschrift, noch nicht aufgenommen sind:

var. I.

Auf die helle Seitenkante, die sich hinter den Stigmen erweitert, zieht, (die ersten und letzten Ringe ausgenommen), je ein schräg rückwärts laufender, weisser Streif herab. Auf dem Rücken der mittleren Segmente dunkelgrüne Pfeilflecke. Diese und die folgende Varietät gleichen den Raupen von Tamarisciata und der grünen Nanata-Raupe.

var. II.

Die Stigmen stehen in kleinen, röthlichbraunen Seitenflecken.

var. III.

Von einer Innotata-Raupe fast nur durch den schlankeren Wuchs und schönere Farben unterschieden. Grundfarbe grün. Ueber den Rücken läuft eine breite, dunkelgrüne Dorsale, die sich auf der Ringmitte zu pfeilförmigen, mit der Spitze vorwärts gekehrten, aussen weisslich begränzten Flecken erweitert, deren 6 besonders deutlich sind. Subdorsalen auf der Mitte der Ringe nur in rothen Längsstrichen angedeutet, die sich mit je einem grösseren, bräunlich-carminrothen Fleck in der Gegend der Stigmen verbinden. Es treten diese rothen Zeichnungen hauptsächlich auf den mittleren Segmenten auf. Lateral-Linie gelblich-weiss, unterbrochen. Bauchseite unter der Seitenkante tiefgrün, sonst weisslich. Nur zwei Exemplare, darunter ein erwachsenes, den 26. Juni aus Grünstadt in der Pfalz erhalten.

Unter den gezogenen Schmetterlingen sind die von Fraxinus grösser und schärfer gezeichnet, als die von Prunus spinosa.

Herr Dr. Rössler erhielt 2 Exemplare aus Stettin von Rosen und Sorbus erzogen, das eine Stück so gross wie Innotata, das andere noch grösser. Herr R. ist der Ansicht, dass Fraxinata und Innotata nur einerlei Art sind. Ich würde mich dieser Ansicht vielleicht anschliessen, wenn uns Mittheilungen über das Ei der Innotata vorlägen. Vorerst ist die Möglichkeit, dass dieses von Anfang Mai bis zum Spätsommer liegen bleibt, während es bei Fraxinata kaum 2 Wochen ruht, nicht ausgeschlossen.

Innotata Hufn.

Die Raupen frassen in der Gefangenschaft nicht ungern, theils sogar aus freier Wahl Eschen-Blätter; weniger gern nahmen sie das Laub von Prunus spinosa, am unliebsten die im Herbst sehr harten Weissdornblätter.

Tamarisciata Freyer.

Einige 20 Exemplare des Schmetterlings krochen im Laufe des Monats April 1874 aus. Wenn schon sich dieselben vorläufig mit ganz geringen Ausnahmen durch ihre auffallend düstere, in's Bleigraue ziehende Färbung von Innotata gut unterscheiden lassen, so ist es mir doch unmöglich geblieben, am Schmetterling ein anderes Unterscheidungsmerkmal aufzufinden. Einzelne Stücke zeigen durch rundere Oberflügel und schärfere Zeichnung auf der Unterseite der Hinterflügel nicht unerhebliche Abweichungen; im grossen Ganzen jedoch finden sich alle diese Merkmale auch bei Exemplaren der Innotata wieder. Flügelspannung: ca. 21 mm.

Die Eier waren:

ca. $^2/_3$ mm. lang und über $^1/_3$ mm. breit,

abweichend in der Form, meist regelmässig rundlich-oval, oft aber nach dem einen Ende zu spitzer zulaufend oder bohnenförmig, selten in die Länge gezogen; blassgelb, nicht in's Grünliche ziehend, etwas abgeplattet, bald nach dem Legen mit einem Eindruck in der Mitte. Oberfläche matt perlmutterglänzend, ohne bestimmte Zeichnungen, unter starker Vergrösserung sehr schwach gekörnt erscheinend.

Bei guter Nahrung lebte ein Weibchen vom 29. März bis 25. April, also volle 4 Wochen, starb dann leider eines widernatürlichen Todes. Während jener Zeit wurden durchschnittlich nur 3 Eier täglich gelegt, am 10. April die ersten (6), im Ganzen 44. Beim Oeffnen des Hinterleibes fanden sich jedoch noch 41 Eier vor, so dass sich die Gesammtzahl

derselben auf 85 belief. Der erste Ehegatte lebte nur zweimal vierundzwanzig Stunden. Die in dieser Zeit vom Weibchen gelegten Eier kamen nicht zum Auskriechen. Das zweite Männchen hat einige Tage länger gelebt. Die Dauer des Liegens der Eier konnte nicht beobachtet werden.

Castigata Hb.

Bei Petersthal im Schwarzwald den 21. und 22. Juni als Schmetterling sehr zahlreich aus jungen Roth-Tannen-Schlägen herausgeklopft.

Die Eier wurden an die vorgelegten Blüthen der Flockenblume und des Chrysanthemum leucanthemum angeheftet. Sie waren:

schwach $^3/_4$ mm. lang und
nicht ganz $^1/_2$ „ breit, fast regelmässig länglich-oval, bisweilen nach dem einen Ende zu spitzer zulaufend, kaum abgeplattet und kurz nach dem Legen ohne Eindruck. Von vielen anderen Eupithecien-Eiern durch die rein weisse Färbung unterschieden, stark glänzend, spiegelglatt, auch unter der Loupe keinerlei Structur zeigend. Blieben bis kurz vor dem Auskriechen weiss. — Die jungen Räupchen erschienen am 1. Juli, waren schwarzköpfig, grau, auf dem Rücken sehr dunkel, schlank.

Linariata S.-V.

Die Eier bei Petersthal und Löcherberg im Schwarzwald vom 21. Juni bis Anfangs Juli auf Linaria vulgaris an den Deckblättern der obersten Blüthenknospen angeheftet gefunden; auch bei St. Blasien.

Sie sind $^2/_3$ mm. lang und
$^1/_2$ „ breit, oval, etwas abgeplattet, an beiden Enden fast gleichmässig abgerundet, mehr rundlich oval, als z. B. das Castigata-Ei. Wenn frisch gelegt, weiss mit einem leisen Zug in's Grünliche, matt glänzend, ohne Eindruck in der Mitte; später lebhaft gelb, einen ziemlich starken Eindruck zeigend. Oberfläche äusserst fein gekörnt. — Die gewöhnlich einige Tage früher, theils aber noch gleichzeitig auf Digitalis purpurea getroffenen Eupithecien-Eier waren bei gleicher Körnung der Oberfläche etwas schlanker und kleiner, färbten sich auch später viel intensiver gelb. Die jungen Räupchen der ächten Linariata sind von den Raupen an Digitalis sehr verschieden, schlanker, schmutzig-grün mit dunkleren Dorsal- und Subdorsal-Streifen; Kopf gelblich-braun, Augenflecke dunkel, Warzen kaum wahrnehmbar.

? Pulchellata Steph. Taf. 1 fig. 15—27.

Diese Art schien bisher nur in England sicher aufgefunden zu sein, da die vom Continente stammenden und als Pulchellata ausgegebenen Thiere meist vom gelben Finger-

hute herrührten; sie scheint aber ihre Verbreitung mit dem rothen Fingerhute zu nehmen und lässt sich wohl jetzt schon als dem Schwarzwalde angehörig aufführen. Ich habe die Raupen, welche mit der Beschreibung englischer Entomologen, z. B. Annual for 1865, pg. 119 übereinstimmen, durch Zucht aus den an Digitalis purpurea bei Petersthal und bei Kutterau im Schwarzwalde gefundenen Eiern zahlreich erhalten.

Die Eier fanden sich, und zwar weit spärlicher, als bei Digitalis ambigua, an den Blüthenknospen und deren Deckblättern, oft auch an der Unterlippe schon geöffneter Blüthen vor.

Sie waren:

$^2/_3$ mm. lang und

schwach $^1/_2$ „ breit, ziemlich regelmässig oval, abgeplattet, mit einem Eindruck in der Mitte; in der Form unter sich abweichend, bald etwas länglicher, bald mehr rundlich. Oberfläche sehr fein gekörnt. Farbe erst gelblichweiss, in's Grünliche ziehend, dann gelb, zuletzt orange-gelb, kurz vor dem Auskriechen aber wieder fahl werdend. Die Eischale nach dem Auskriechen durchscheinend und die feine Körnung sehr hübsch zeigend.

Verglichen mit dem Linariata-Ei ist das an Digitalis purpurea kleiner und schlanker, färbt sich intensiver gelb und scheint um ein Unbedeutendes stärker gekörnt zu sein.

Gefunden in der letzten Hälfte des Juni; Dauer des Liegens bis zum Auskriechen der Räupchen nicht ganz zwei Wochen.

Nach dem Ausschlüpfen arbeitet sich das junge Räupchen in eine der nächsten Knospen hinein und kann dort beim Lüften der Kelch- und Blüthentheile leicht gefunden werden.

Es ist dieses Thierchen ca. 1 mm. lang, gelb, schwarzköpfig, mit dunklem Nackenschild und solchen Brustfüssen, fein dunkel bewarzt, unbeholfen, nach dem Kopfe zu breiter, als nach hinten. Analschild wenig verdunkelt.

Nur eine junge Raupe wurde beobachtet, die schmutziggrün mit braunem Kopfe war und somit einer jungen Linariata-Raupe glich. (Unter „jungen Raupen“ sind hier die eben aus dem Ei gekrochenen zu verstehen.)

Schon am 6. Juli waren einzelne Stücke erwachsen; die Ueberzahl aber erst gegen Mitte Juli. Sie variirten ausserordentlich, glichen bisweilen einer Linariata-Raupe, während andere Exemplare von den dunkel gezeichneten Raupen am gelben Fingerhut so gut wie gar nicht unterschieden waren. Sie frassen denn auch die Blüthen der Digitalis ambigua ohne Zögern.

Subspec. Digitaliata.

An Digitalis ambigua (besser grandiflora) und wahrscheinlich auch Digitalis lutea, oder Hybriden beider, traf ich bei Höllensteig Anfangs Juli und später bei St. Blasien bis nach Mitte jenes Monates die Eier von Digitaliata. Sie waren denen an Digitalis purpurea sehr ähnlich, vielleicht fast gleich, scheinbar etwas feiner gekörnt, anfangs weisslich, in's Grüne ziehend, nachher schön gelb, wie die Blattläuse am gelben Fingerhute, jedoch nie so intensiv orangegelb, wie das Pulchellata-Ei; oval, etwas abgeplattet, nicht ganz $^2/_3$ mm. lang und stark $^1/_3$ mm. breit, nach dem einen Ende in der Regel spitzer zulaufend.

(Bei den Eiern von Digit. purpurea kommt Letzteres seltener vor.)

Ausserdem wurden sie später gelegt, als jene, waren unvergleichlich häufiger, ja massenhaft, bis zu 30 und 40 an ein und dieselbe Pflanze angeheftet, und zwar sowohl an die oberen Theile, als auch an die höheren Blätter, die Stengel u. s. w.

Die jungen Raupen waren, wenn sie noch keine Nahrung zu sich genommen hatten, denen von Pulchellata sehr ähnlich, doch mit weniger Warzen, gelb, mit schwarzem Kopf und Halsschild, dunklen Füssen und gleichfarbiger Afterklappe.

Während die Raupen von Digitaliata im Odenwalde schon im Juni erwachsen vorkamen, erreichten sie im Schwarzwald ihr völliges Wachsthum erst nach Mitte Juli. Im Odenwald herrschten einfarbig grüne Raupen vor, dunkel gezeichnete traf ich nur ausnahmsweise; bei St. Blasien dagegen fand ich einfarbige und mit schwarzen oder braunen Gürteln versehene Raupen gleich häufig. Ausserdem kommen noch viele andere Varietäten vor: solche mit länglichen, dunklen Rückenflecken, oder andere mit sonderbaren, ausgenagten Figuren auf dem Rücken, einer Pickelhaube nicht unähnlich.

Hübner hat die Raupe als Linariata abgebildet; (Larvæ Lepid. V, Geometræ II, Aequivocæ H. 6. 1 a—d).

Ein blasses Exemplar des Schmetterlings wurde von Herrn Eppelsheim im Juli 1873 im Engadin erbeutet.

Ein Theil des gegenwärtigen Artikels hätte früher gedruckt werden sollen, als der Aufsatz in der ersten Nummer dieses Jahrganges. In Folge dessen sind einige sinnlose Citate entstanden. Um die am Schluss jenes ersten Artikels angegebene Zahl im Schwarzwald beobachteter Eupithecien zu erreichen, ist es nöthig, noch folgende Arten aufzuführen:

Plumbeolata Hw. aus Haselstauden, in deren Nähe Melampyrum wuchs, hervorgescheucht, den 20. Juni, bei Petersthal.

Cauchyata Dup. Ein ziemlich verflogenes ♀, den 6. Juli bei St. Blasien durch Beklopfen einer Roth-Tanne erhalten.

Debiliata Hb. Den 23. Juni bei Petersthal mehrfach ebenfalls aus Rothtannengebüsch geklopft und den 15. Juli bei St. Blasien gefangen.

Pusillata S.V. in theils sehr grossen Exemplaren bei Petersthal noch am 23. Juni.

(Sonst schon im April; bei Darmstadt vergangenes Jahr bis zum 27. Mai; auf dem Felsberg im Odenwalde am 5. Juni noch getroffen.)

Absinthiata Cl. Ic. flog nahe bei St. Blasien den 15. Juli kurz nach Sonnen-Untergang. Die Raupen auch bei Schluchsee auf Solidago gemein.

Virgaureata Dbld. Die unverkennbare Raupe mit ihrer braunen Ventral-Linie gegen Ende Juli bei St. Blasien auf Cirsium palustre. Diese Distel wird auch von der gewissermassen ähnlichen Satyrata-Raupe besucht.

Denticulata Tr. Die Raupe gleichzeitig mit der Impurata-Raupe auf Campanula, doch seltener. St. Blasien.

Nanata Hb. Vor Eintritt der Dämmerung am 26. Juli bei St. Blasien auf Haideflächen herumfliegend. Später als Raupe in grünen und bunten Varietäten gleich häufig.

Satyrata Hb. Daselbst als Raupe schon am 11. Juli erwachsen und in allen Grössen auf den verschiedensten Blüthenpflanzen zu finden. Ausser den vielen bekannten Nährpflanzen wurden mir noch folgende bekannt:

Thymus serpyllum, Hypericum perforatum, Jasione montana, Cytisus sagittalis, Senecio nemorensis, Polygonum Bistorta, Lotus corniculatus, Arnica montana, Meum athamanticum und Galium sylvestre.

Auf Galium und Polygonum kamen besonders auffällige Farben-Varietäten vor; auf Arnica montana waren rothe, gelbe und grünliche Raupen gleich gemein.

Eup. spec. ? Taf. 1 fig. 1—3.

In den geöffneten Blüthen des Hypericum perforatum, seltener auch an denen des Galium sylvestre fand ich bei St. Blasien und Menzenschwand eine Eupithecien-Raupe, die keiner der mir bekannten Arten gleicht. Ich traf sie theils noch in Gesellschaft der Satyrata, meist aber später, gegen Ende Juli. Sie war vor der letzten Häutung schon viel schlanker, als jene, gelb, grün oder weiss mit einfacher grüner oder rother Rückenlinie, oft auch mit Andeutungen der Sub-

dorsalen versehen. Nach der letzten Häutung wurde sie meist lehmgelb mit dunklerer Rückenlinie und 4 sehr charakteristischen, isolirt stehenden, abgerundeten, rostgelben Pfeilflecken auf dem Rücken. Oft fehlen diese umgekehrt V-förmigen Rückenzeichnungen; namentlich tritt bei einer grünen Varietät nur die Dorsale als einzige Zeichnung auf. Von der Satyrata-Raupe ist diese durch kleineren, in der Regel gerade vorgestreckten Kopf, verzerrte Haltung, zartere Farben, schlankeren Bau, stärkere Chagrinirung und Behaarung des Körpers und die wesentlich verschiedene Zeichnung deutlich unterschieden.

Aus der bräunlichen, mit grünen Flügelscheiden versehenen Puppe erschien ein Schmetterling im warmen Zimmer am 5. März. Dieser Erstling scheint nur eine Varietät der Castigata zu sein, jedoch ist er durch geringere Grösse, stärkeren Mittelmond und sehr düstere Zeichnungen am Vorderrande der Oberflügel von 30 damit verglichenen Exemplaren der Castigata erheblich verschieden. Die mir bisher zahlreich vorgekommenen Raupen der letzteren Art waren alle von schmutzig-brauner Farbe und hatten rautenförmige Rückenzeichnungen. Sollte auch das Thier von Hypericum und Galium nur Castigata sein, so bleibt es doch merkwürdig genug, wenn die Raupe in bunten Varietäten vorkommt.

Subfulvata Hw. ab. Oxydata Tr. bei St. Blasien den 27. Juli Abends gefangen.

Impurata Hb.

Der Schmetterling mehrmals an Felsgestein ruhend angetroffen. Bei Petersthal den 2. Juli, bei Höllensteig den 5. Juli, bei St. Blasien den 27. Juli. Schon in der ersten Nacht wurden von einem gefangenen ♀ Eier an die vorgelegten Glockenblumen abgesetzt.

Sie waren frisch gelegt:

stark $^3/_4$ mm. lang und

schwach $^1/_2$ „ breit, länglich-oval, etwas abgeplattet, weiss, sehr stark glänzend, und, wie es schien, mit äusserst feinen, wenig eingedrückten, nadelstich-artigen Vertiefungen versehen. Sie färbten sich bald blass-chocoladebraun. Dauer bis zum Auskriechen 10 Tage. Solche, bereits gebräunte Eier fand ich auch im Freien an den Kelchspitzen und Knospen der Campanula rotundifolia.

Die im Schwarzwald gefangenen Stücke des Schmetterlings sind klein, rundflügelig, scharf gezeichnet und fast so hell, wie Denticulata, also gut von { Semigrapharia / Nepetata } zu unterscheiden.

Ein äusserst grosses, sehr düsteres, am 27. Juli 1873 auf dem Stilfser Joch gefangenes Exemplar verdanke ich Herrn Landrichter Eppelsheim in Grünstadt. Herr E. hat ausserdem den 7. Juni a. p. ein Stück durch Zucht erhalten, dessen Raupe mit denen von Denticulata von St. Goarshausen oder Dürkheim eingeschleppt wurde.

Es ist somit wiederholt nachgewiesen, dass die Raupe der ächten Impurata auf Campanula lebt.

Trisignaria H.-S.

Auf einem Angelica-Schirm fand ich eine Wanze aus der Verwandtschaft von Calocoris damit beschäftigt, diese Raupe auszusaugen.

{Millefoliata Rössler.
{Achilleata Mabille.

In der Sammlung des verstorbenen Herrn v. Heyden befinden sich mehrere alte Stücke mit den Fundörtern Offenbach a/M. und Rumpenheim, die Herrich-Schäffer als seine Obrutaria bestimmte. Ausserdem wurde die Raupe dieser Art von hiesigen Entomologen seit langen Jahren im „Schwanheimer Walde“ bei Frankfurt a/M. gefunden. Es bezieht sich denn hierauf auch die Notiz in Koch's Schmetterlingen des südwestlichen Deutschlands, Seite 268, wo es bei Obrutaria heisst: „die Raupe den dürren Samen von Achillea millefolium verzehrend.“ Andere Stellen in jenem Werk, welche die Eupithecien betreffen, sind einer Widerlegung überhaupt nicht werth.

Rectangulata L.

Es war mir immer unwahrscheinlich geblieben, dass die Eier der Rectangulata überwintern sollten.

Im „Verzeichniss der Schmetterlinge des Herzogthums Nassau“ finden wir zwar sonst fast überall die genauesten Angaben darüber, in welchem Stadium die aufgeführten Arten überwintern; bei Rectangulata jedoch, einer unserer gemeinsten Eupithecien, stellt Herr Rössler auf Seite 160 das Ueberwintern des Ei's auch nur als Vermuthung hin. Deutlicher spricht sich Herr Dr. Breyer, Annales Belg. Tome 7, pg. 27 über die nahe verwandte Debiliata aus: „L'oeuf ne semble laisser éclore la chenille qu'avec le premier bourgeonnement de la plante.“ Am Ende jenes Aufsatzes heisst es dann definitiv:

„L'espèce hiverne sous forme d'oeuf.“

Rösel hat in seinen Insecten-Belustigungen schon Theil I, dritte Klasse der Nachtvögel, Seite 31 „das dickere grüne Spanner-Räuplein mit dem rothen Rückenstreif etc.“, das heisst die Rectangulata-Raupe als überwinternd beschrieben. Die einschlägige Stelle der Beschreibung lautet:

„Es kommt selbiges (also das grüne Spanner-Räuplein mit dem rothen Rückenstreif) bereits im Herbst aus seinem Ei hervor, bringet aber den Winter in denen Ritzen des Apfel-Baumes zu, und kommt hernach im Frühling mit denen frisch ausschlagenden Blättern zu Vorschein.“

Oblongata Thunb.
Centaureata S. V.

Rösel sagt, die Raupe fresse sogar die Blätter des „Pflaumen-Baumes“. (Insectenbelust. Nachtvögel III. Klasse, pg. 29.)

Ich fand sie in der letzten Hälfte des October noch auf Scabiosa.

Herr Professor Zeller hatte die Güte, mir eine grössere Anzahl Eupithecien zu überlassen, worunter sich 5 vermuthlich noch unbeschriebene Arten befanden.

Die in der Beschreibung zunächst folgende erste Art war im Manuscript bereits als Bergunensis aufgeführt, als ich in der „Revue et Magazin de Zoologie; 3. Série, T. 2, 1874, No. 7 p. 244“ die Beschreibung der neuen Eupithecia Primulata Millière las.

Obwohl es sehr zweifelhaft bleibt, dass das unten besprochene Thier wirklich eine Primulata ist, wollte ich doch keine weitere neue Art aufstellen, bevor nicht alle Versuche, sie zu bestimmen, gescheitert sind.

Ich habe daher den Namen Bergunensis einstweilen zurückgezogen, die Beschreibung aber ohne Namens-Ansetzung belassen.

Eupithecia ..... n. sp. Taf. 2 fig. 1.

Eine der grössten europäischen Arten; aus der Verwandtschaft der Helveticaria, so gross wie Veratraria, einer Actæata ebenfalls nicht unähnlich.

Denkt man sich Silenata var. Pseudolariciata erheblich vergrössert und deren runden Mittelfleck der Oberflügel in Form der Mondsichel, so erhält man ein ungefähres Bild der ♀♀ dieser Art; das ♂ behält mehr den Typus der Helveticaria bei.

Dieser neuen Art ebenfalls ähnlich, nur erheblich kleiner, ist eine Eupithecia aus Nord-Finland, von Herrn Schilde St. E. Z. 1874 pg. 75 No. 110, aufgeführt. Es unterscheidet

sich jedoch ? Bergunensis sowohl von der finländischen Form der Helveticaria, als von deren vermuthlicher Stammart selbst durch die Erweiterung der hellen Wellenlinie in Zelle Ib.

Flügelspannung 23—26 mm. Vorderrand der Vorderflügel ca. $13^1/_2$ mm.

Grundfarbe grau-braun.

Fühler ohne besondere Merkmale, mit ihrer Spitze bis an den Mittelmond der Oberflügel reichend.

Palpen ziemlich dunkel, mit feinen hellen Spitzen; etwa so lang, wie der Durchmesser des Auges.

Abdomen mehr bräunlich als die Grundfarbe, vom Hinterleibe der Arceuthata durch stark geschwärzte, unterbrochene Seitenlinien unterschieden. Während bei Arceuthata das 3. Hinterleibssegment sich durch besonders dunkle Färbung auszeichnet, sind die Hinterleibsringel hier mehr oder weniger gleich gefärbt.

Füsse nicht, wie bei Arceuthata, mit Ausnahme der Einschnitte erheblich dunkel beschuppt, sondern von fast gleichmässiger heller Färbung.

Vorderflügel einförmig grau-braun gefärbt, aber deutlich in Wurzel-, Mittel- und Saumfeld getheilt.

Mittelmond gross, schwarz, mit der convexen Seite gegen den Aussenrand gekehrt.

Die das Mittelfeld begränzenden 2 Querlinien, vorzüglich die äussere derselben, am Vorderrande sehr stark geschwärzt, sonst ebenfalls dunkel, auf den Adern verstärkt auftretend.

Die helle Wellenlinie vor dem Saume deutlich erkennbar, in Zelle Ib. zu einem hellen Fleck erweitert.

Die übrigen Zeichnungen verwaschen, nur vor der Flügelwurzel befindet sich noch eine kurze, dunkle Querlinie.

Hinterflügel etwas blasser, als die vorderen, mit deutlichem, fast dreieckigem Mittelmond. Quer über die Mitte derselben zieht ausserdem eine ziemlich breite, etwas winkelig gebogene, dunkle Querlinie, die am Innenrande am stärksten aufgetragen ist. Die übrigen Zeichnungen der Hinterflügel differiren bei den verschiedenen Stücken. Vor dem Saume ist noch eine mehr oder minder deutliche, helle Wellenlinie.

Franzen der Oberflügel nicht so deutlich gescheckt, wie die der Hinterflügel.

Unterseite der Oberen ähnlich, doch viel blasser. Auf der Mitte der Hinterflügel die dunkle Querbinde als Hauptzeichnung auftretend.

Drei sehr schöne Exemplare, 2 ♀♀ und 1 ♂, von Herrn

Professor Zeller am 19. Juni, 2. und 3. Juli bei Bergün, Graubünden, erbeutet.

Eupithecia Undosata n. sp. Taf. 2 fig. 2.

Keiner der bekannten Arten besonders ähnlich; die ♀♀ können mit Heydenaria Stdgr. und Castigata verglichen werden, der etwas abweichende ♂ gleicht mehr der Virgaureata oder Altenaria. Beide vorliegende weibliche Exemplare erinnern entfernt an Impluviata oder selbst Duplaris L.

Von anderen Arten dadurch unterschieden, dass das Mittelfeld der Oberflügel, statt von einfachen Querlinien begränzt zu werden, sowohl nach dem Saum- als dem Wurzelfelde zu durch je zwei parallel laufende, dunkle Linien eingeschlossen wird.

Flügelspannung 18—21 mm. Vorderrand der Oberflügel ca. 12 mm.

Grundfarbe bräunlich-grau.

Körper grau-braun, mit Ausnahme der unterbrochenen schwarzen Seitenlinien ohne besondere Zeichnungen.

Palpen nicht ganz so lang, wie der Durchmesser der Augen.

Fühler pfriemenförmig, fein schwarz geringelt.

Füsse blass.

Vorderflügel beim ♀ gestreckt, beim ♂ rundlicher. Der Mittelfleck derselben klein, in die Länge gezogen, mattschwarz.

Nahe der Wurzel eine schwärzliche Querlinie; der dadurch abgeschlossene Raum etwas verdunkelt.

Darauf folgen die schon erwähnten Doppellinien, welche das Mittelfeld zu beiden Seiten abschliessen. Von den äusseren zweien ist namentlich die dem Mittelfleck zunächst stehende am Vorderrand verstärkt; dagegen treten diese Linien da, wo sie die Adern überschreiten, nicht erheblich verdickt auf.

Vom Mittelmond aus zieht bei einem der Exemplare noch eine feine Linie auf den Innenrand herab.

Die Hinterflügel zeigen nur die leisesten Andeutungen eines Mittelflecks. Die Flügelmitte von einer verwaschenen, schmalen Querbinde durchzogen; das Saumdrittel verdunkelt, eine unter spitzen Winkeln gebrochene Wellenlinie aufweisend.

Franzen der Oberflügel matt gescheckt, die der Unteren abwechselnd mit kleineren dunklen und grösseren hellen Zwischenräumen gesprenkelt.

Unterseite matt, die dunklen Querbinden abweichend aufgetragen, die Mittelmonde erheblich grösser, als auf der Oberseite.

Livland.

Drei gut erhaltene Stücke, 2 ♀♀ und 1 ♂, von Frau Pastor Lienig gesammelt, lagen zur Beschreibung vor.

Eupithecia Subvirens n. sp. Taf. 2 fig. 3.

Aus der Verwandtschaft der Exiguata, doch von grünlicher Grundfarbe; durch sehr lange Palpen ausgezeichnet.

Flügelspannung 16—22 mm.

Die vermuthlich etwas abgeblasste Grundfarbe lässt sich bei den vorliegenden Exemplaren mit dem Grün älterer Stücke von Coronata vergleichen.

Thorax von der Farbe der Vorderflügel, die Deckschuppen desselben mit je einem schwarzen Querstrich versehen.

Abdomen mehr gelblich, als die übrige Körperfarbe, jederseits eine unterbrochene, schwarze Seitenlinie aufweisend.

Die Palpen fast doppelt so lang, wie der Durchmesser des Auges.

Fühler gewöhnlich.

Füsse abwechselnd schwärzlich und hell geringelt, die hellen Abtheilungen derselben schmäler, als die dunklen.

Vorderflügel beim ♀ gestreckt, beim ♂ von geringerer Grösse und abgerundeter; der Mittelfleck sehr klein, rundlich, bei einem der 3 Exemplare gänzlich fehlend. Die schwärzlichen Zeichnungen spärlich, fast nur auf den Adern Punct- oder Strich-weise angedeutet.

Im Allgemeinen geben die Zeichnungen der Exiguata, wenn man sich dieselben viel matter denkt, ein richtiges Bild der Subvirens.

Im Wurzelfeld lassen sich 4—5 quergestrichelte Linien erkennen; das Mittelfeld ist fast ohne Zeichnungen; dagegen stehen im Saumfelde mehrere Puncte und Längsstriche, von denen die am stärksten aufgetragenen auf Ader 4, 5, 6 u. 7 stehen. Die helle Wellenlinie am Saum in kleine, helle Fleckchen aufgelöst, in Zelle 1b mehr oder weniger W-förmig. Die einzelnen Flecke nach der Innenseite zu dunkel begränzt.

Franzen gescheckt.

Auf den Hinterflügeln ist die Hälfte mit dem Innenrand grün angeflogen, auch am lebhaftesten gezeichnet. Mittelmond kaum erkennbar. Zwei stärkere und mehrere feine Querlinien, die auch hier auf den Adern am dunkelsten er-

scheinen, laufen, allmählich blasser werdend, vom Innenrande nach dem Vorderrande hin.

Unterseite blass, jedoch mit ziemlich scharfen, schwärzlichen Zeichnungen versehen. Der Mittelmond sowohl auf den Ober- wie auf den Unterflügeln deutlich auftretend. Saum der Vorderflügel verdunkelt. Die hellen Hinterflügel auf den Adern schwarz gestrichelt.

Es haben drei reine Exemplare, 2 ♀♀ und 1 ♂, von dem verstorbenen Herrn v. Müller gefangen, zur Aufnahme der Beschreibung gedient.

Vaterland: Angeblich California, U. St. Am.

Eupithecia Suspiciosata n. sp. Taf. 2 fig. 4.

Bei oberflächlicher Betrachtung dieser Art glaubt man es mit einer kleinen Form der Fraxinata zu thun zu haben, ähnlich jener, die wir von den an Prunus spinosa lebenden Raupen erhalten. Nähere Untersuchung zeigt uns jedoch, dass die Palpen hier sehr spitz und erheblich länger als der Durchmesser des Auges sind, während dieselben bei Innotata und Fraxinata stumpf bleiben und nicht einmal die Länge des Augendurchmessers erreichen. Sodann sind bei Suspiciosata die Flügel noch etwas gestreckter, namentlich die hinteren schmaler, als bei Fraxinata. Der Mittelmond ist rundlicher, die Flügel haben bei gleichmässiger Grundfarbe schärfere, mehr durchlaufende, dunkle Querlinien, ferner einen eigenthümlichen Glanz. Die Grundfarbe heller, mehr aschgrau, mit leisem Stich in's Violette.

Zum Vergleich der Grundfarbe könnte Rosmarinata dienen, deren scharfe Zeichnungen denen der Suspiciosata ebenfalls, doch nur entfernt, ähnlich kommen.

Grösse: 17—18 mm. Flügelspannung.

Körper von der grauen Grundfarbe.

Fühler pfriemenförmig, viel feiner dunkel geringelt, als bei Fraxinata.

Palpen zugespitzt, wenigstens um $^1/_4$ länger, als der Durchmesser des Auges.

Vorderflügel von graulicher Grundfarbe, bei einem der 3 vorliegenden Stücke im Feld zwischen Mittelmond und Flügelspitze mit rostbrauner Einmischung. Die dunklen Querlinien im Wurzel- und Saumfelde spärlich und schmal. Der Mittelfleck zwischen 2 feinen, parallel laufenden, in der Gegend eben des Mittelflecks spitzwinklig gebogenen Querlinien stehend. Die dunkle Scheidelinie zwischen Mittel- und Saumfeld unter scharfem, spitzem Winkel gebrochen. Eine helle Wellenlinie kaum wahrnehmbar; die Andeutung derselben

bildet eine helle, schwachgebogene Linie vor dem Saume, die sich am Hinterrandswinkel erweitert. Saumlinie sehr scharf schwarz gestrichelt.

Die Hinterflügel heller, der Mittelmond derselben äusserst klein oder gänzlich fehlend; am Innenrand mehrere, sich früh verlierende dunkle Linien; die Gegend vor dem Saum verdunkelt.

Unterseite stark glänzend, äusserst blass, fast ohne alle Zeichnung und Schattirung; die Mittelmonde klein und rundlich auftretend. Unterflügel mit vielen schwärzlichen Pünktchen auf den Adern versehen.

Die oben angeführten Vergleiche dürften diese Art eher charakterisiren, als eine lange Beschreibung.

Ebenfalls von Herrn v. Müller gefangen, drei Exemplare, 2 ♀♀ und 1 ♂.

Vaterland: Angeblich California U. St. A.

Eupithecia ? Altaicata Gn. Taf. 2 fig. 5.

Wenn wir Central-Asien als den Ausgangspunkt der Verbreitung unserer heimischen Eupithecien annehmen könnten, so müssten wir die unten beschriebene, aus dem Altai stammende species als Stammart der Euphrasiata ansehen. So aber mag es dahingestellt bleiben, ob das zu besprechende Thier mit Euphrasiata in irgend welcher verwandtschaftlicher Beziehung steht oder nicht.

Beschreibung:

Der Euphrasiata H.-S. in Form und Zeichnung sehr ähnlich, aber durch schärfere Querlinien, mehr bräunliche Grundfarbe und Vereinigung mancher anderer Merkmale der Pimpinellata verschieden.

Flügelspannung 21—24 mm.

Fühler beim ♂ bewimpert, weniger deutlich schwarz geringelt, als bei Euphrasiata.

Palpen nicht so lang, wie der Durchmesser des Auges.

Körper von der Grundfarbe. Zweites Segment des Hinterleibes bei den drei vorliegenden Stücken braun, also wie bei pimpinellata gefärbt, nicht mit scharfem, tiefschwarzem Einschnitt, wie bei Euphrasiata.

Vorderflügel blass grau, in's Bräunliche ziehend.

Mittelmond ähnlich wie bei Euphras., gestreckt, lebhaft schwarz.

Alle schwarzen Querlinien der Zahl und Richtung nach fast wie bei Euphrasiata, jedoch einzelne Stellen derselben, namentlich auf den Adern, durch Anhäufung schwarzer Schuppen stärker auftretend.

Die den Mittelfleck streifende dunkle Querlinie in der Nähe des Vorderrandes unter weniger spitzem Winkel gebrochen, als bei Euphrasiata.

Die Saumgegend etwas verdunkelt, die helle Wellenlinie deutlicher, als dort.

Hinterflügel ohne besondere Kennzeichen, der Mittelmond derselben deutlich, bei einem der 3 Exemplare fehlend.

Unterseite ebenfalls ganz ähnlich, wie bei Euphrasiata.

Fundort: Ustkamenogorsk, Altai. Zwei ♂♂ und 1 ♀, von Lederer mitgetheilt.

Eupithecia Rivosulata Led. in lit. Taf. 2 fig. 6.

Zwischen Satyrata und Spissilineata Metzner gehörig, von der Grösse einer starken Satyrata, kleiner als die blassere Cauchyata Dup.

Durch sehr deutliche, unter vielen spitzen Winkeln gebrochene, helle Saumlinie und damit parallel laufende, zahlreiche, sowohl helle als dunkle Zickzack-Linien ausgezeichnet.

Flügelspannung 18—22 mm.

Körper schmutzig-weiss, mit dunklerer Schuppen-Einmischung.

Palpen etwa so lang, wie der Durchmesser des Auges.

Fühler wie gewöhnlich, schwarz geringelt.

Füsse weisslich, die Tarsen mit dunkleren Abschnitten.

Grundfarbe der Flügel schmutzig-weiss, die dunklen Querzeichnungen derselben eher grau, als schwarz zu nennen. Alle Zeichnungen beim ♂, der übrigens nur in 1 Exemplar vorliegt, verwaschen, beim ♀ scharf auftretend.

Die Vorderflügel an der Wurzel etwas verdunkelt, in der Mitte heller, gegen den Saum hin wieder erheblich dunkler werdend. Mittelmond beim ♀ nicht sehr gross, rundlich, schwarz, beim ♂ deutlicher auftretend, etwas in die Länge gezogen. Ueber die Flügel laufen in der Quere etwa 12 dunkle Wellenlinien, die fast gleich breite, helle Zwischenräume übrig lassen. Dieselben fangen an der Flügelwurzel unter sanften Rundungen an, nehmen gegen den Saum hin an Schärfe immer mehr zu, bis sie endlich die, mit dem Blitzstrahl zu vergleichende helle Wellenlinie hervorbringen.

Franzen gescheckt, die hellen Zwischenräume derselben breiter, als die dunklen.

Hinterflügel ziemlich düster, deren Mittelmond klein und rundlich. Zunächst dem Saum zwei sehr scharfe, helle Zickzack-Linien; dann mehrere andere wurzelwärts, die jedoch alle weniger deutlich und hauptsächlich in der Gegend des Innenrandes aufgetragen sind.

Unterseite der Oberen ähnlich, die Saumgegend aller Flügel verdunkelt, die Hinterflügel mit besonders scharfen Zickzacklinien.

Die Beschreibung wurde nach einem mit dem Namen Rivosulata versehenen und von Lederer mitgetheilten Pärchen aufgenommen.

Vaterland: Altai.

Herr Dr. A. Rössler in Wiesbaden war so freundlich, mir auf brieflichem Wege eine Reihe neuerer Beobachtungen über Eupithecia-Arten mitzutheilen und zur Verfügung zu stellen. Ich gebe dieselben zum Schluss hier im Auszuge wieder, indem ich sie nochmals als Herrn R.'s Erfahrungen bezeichne.

1. Nepetata Mab. (Semigrapharia H. S.)

Mit Thymus aus dem Ei gross gezogen; die Raupen auch im Freien an Thymus-Blüthen gefunden. — An den Fundorten bei Wiesbaden kommt weder Calamintha Nepeta, noch officinalis vor; der Schmetterling wird dort an südöstlich gelegenen, windgeschützten Felswänden sitzend gefangen.*)

2. Assimilata Gn.

Ein Ende Mai 1872 aus Hopfen aufgescheuchtes ♀ legte in der Gefangenschaft Eier an die Unterseite eines Blattes von Ribes nigrum. Die Eier waren wasserhell, durchsichtig, farblos, fast wie Thautröpfchen. Daraus kamen kleine, ebenso farblose, wasserhelle Räupchen, welche die Unterseite des Blattes, ihren einmaligen Standort, womöglich nie verliessen, immer nur kleine Löcher in das Blatt fressend. Erst später wurden sie grün, erhielten die bekannte schlanke Gestalt und zierliche originelle Zeichnungen. Die Schmetterlinge erschienen in der zweiten Hälfte Juli desselben Jahres, einige im Mai 1873, also sicher in 2, wenn auch unvollständigen Generationen. Assimilata ist auswärts aus einem bei Frankfurf a. M. gesammelten Vogelneste erzogen worden.**)

---

*) Anmerkung zu 1. Ich habe die Semigrapharia-Raupen letztes Jahr ebenfalls mit Thymus serp. gefüttert und ein Exemplar bis zum 30. November, nachdem schon Schnee gefallen war, lebend erhalten. Die verlassenen länglich-ovalen Ei-Schalen findet man im Herbste vielfach an dürren Kelchen der Calamintha officin. Puppe der von Impurata ähnlich, ebenfalls mit 2 rückwärts gekehrten Widerhaken an der Schwanzspitze.

**) Anmerkung zu 2. Herr Rössler hält Assimilata Gn., wie ich auch, für Hübner's Minutata Figur 454. Bekanntlich bildet Hübner fig. 237 eine weitere Minutata ab; wir würden sonst dem Namen Minutata Hb. die Priorität geben müssen und Minutata Gn. (Raupe auf Calluna vulg.) in Zukunft Goossensiata Mab. nennen. Ich kann übrigens letzteres Thier nur als subspecies zu Absinthiata stellen. Auf Eupatorium cannabinum findet man Raupen, die als eine Uebergangsform von Absinthiata zu Minutata Gn. angesehen werden könnten.

3. Scabiosata Bkh.

1871 zahlreich, selbst gemein auf einer hochgelegenen Waldwiese; die ♂♂ am Saum im Gebüsch, die ♀♀ meist in den Wiesen im Eierlegen begriffen. Die zahlreich erhaltenen Eier gaben die bekannte Raupe, die polyphag alle Wiesenblüthen, auch sehr gerne die Blüthenblätter von Rosa centifolia frassen. Die Schmetterlinge zeigten eine ungeahnte Veränderlichkeit der Art. Die gefangenen ♂♂ gehören meist der Form Piperata an, die ♀♀ und erzogenen Exemplare sind meist dunkler, nähern sich oft der Castigata so, dass sie nur durch den breiten dunklen Saum der Hinterflügel davon zu unterscheiden sind, ja werden so dunkel, dass Herr R. damit den Schlüssel zu der räthselhaften Subumbrata Hb. glaubt gefunden zu haben.

4. { Inturbata Hb. ?, v. Heinem.
{ Subciliata Gn. hat Herr Pfarrer Fuchs erzogen. Die Raupe sehr ähnlich der von Irriguata und auch an Eichen. Zwei Generationen; früh im Mai und Ende Juli.*)

---

*) Anmerkung zu 4. Ich glaube, durch Wiedergabe dieser aus dritter Hand empfangenen, kurzen Mittheilung, den Rechten des Herrn Pfarrer Fuchs nicht vorgegriffen zu haben. Im Jahrgang 1871 dieser Zeitschr., Seite 210, Anmerkung 1, habe ich bereits eine Notiz über Subciliata wiedergegeben, wonach die Raupe im März auf Eichen gefunden worden ist. Erneuerte Erkundigungen haben aber ergeben, dass in jener Notiz Erscheinungszeit der Raupe und des Schmetterlings verwechselt wurden. Von einer auf Eichen gefundenen Raupe soll aus überwinterter Puppe der Schmetterling am 30. März zur Entwicklung gekommen sein.

(Fortsetzung folgt.)

Anmerkung der Redaction. Die Erklärung der diesem Hefte beiliegenden beiden Tafeln, welche zu den vom Herrn Verfasser in diesem und dem vorigen Jahrgange bearbeiteten Eupithecien-Artikel gehören, und für deren Geschenk wir ihm verbindlich danken, findet sich am Schlusse dieses Heftes.

Synonymische Miscellaneen

von

Dr. Suffrian.

XLI.

Unter dem Namen Cryptocephalus phaleratus Tappes erhielt ich vor einiger Zeit einen dem Cr. undatus m. verwandten, aber kleinern Käfer zur Ansicht, welcher von Krasnowodsk in der Nähe des caspischen Meeres herstammt, und mir von allen aus der bezeichneten Rotte in der Linn. Ent. IX. 74 ff. von mir beschriebenen Arten verschieden zu sein schien. Es erschien mir deshalb auch nicht zweifelhaft, dass ich eine wirklich neue Art vor mir hatte, und nur gegen den gewählten Artnamen fand ich zu erinnern, dass derselbe schon vor langer Zeit von dem alten Schaller für das ♀ unsers jetzigen Cr. marginatus F. verwendet war und nach jetzigen Grundsätzen für letzteren zur Anwendung kommen müsse. Aber ich habe jetzt die Ueberzeugung erlangt, dass das Thier keineswegs neu ist. Denn von meinem Freunde Dohrn erhielt ich vor Kurzem ein wohlerhaltnes Pärchen dieser Art und sah bald, dass dessen ♀ nicht von dem Käfer verschieden ist, welchen ich nach einem ♀ aus Graf Mannerheim's Sammlung in der Linn. ent. l. c. als No. 40 unter dem Namen Cr. undulatus beschrieben habe. Abweichungen von Bedeutung finde ich nicht; als bedeutungslos erscheint mir bei dem vorliegenden ♀ die theilweise Abschwächung der schwarzen Färbung und Zeichnung, die nur an Deckschilden, Beinen und Mittelbrust die beschriebene Grösse und Farbe zeigt, während auf der Stirn die beiden feinen schwarzen Punkte fehlen, an Pygidium und Hinterleibsringen die schwärzlichen Flecke unscheinbar und mehr schattenartig, theilweise verwaschen sind, am Schildchen nur Vordersaum und Spitze schwarz sind, und bei der unterbrochenen Mittel-Querlinie des Halsschilds deren abgerissene Seitenenden zu Punkten geschwunden sind, die beiden Mittelstücke aber nicht zusammentreffen, so dass der Mittelring des Halsschilds auch nach hinten nicht geschlossen ist.

Das vorliegende ♂ ist um $^1/_3$ kleiner als das ♀, $1^1/_2$‴ lang und wenig über 1‴ breit, hinterwärts weniger erweitert und deshalb mehr walzlich, bleicher gelb ohne jede röthliche

Beimischung, die schwarze Färbung an Halsschild und Schildchen intensiver und schärfer ausgebildet. Stirn, Pygidium und Hinterleib sind wie des ♀, das Pygidium fast fleckenlos, das Schildchen schwarz mit einer breiten gelben Mittelquerbinde; in der schwarzen unterbrochenen Mittelquerbinde des Halsschilds die Seitenflecken in Querlinien ausgezogen, die mittleren untereinander und mit dem Vorderrande der hintern schwarzen Längslinie zusammenstossend und dadurch den Mittelring hinten vollständig abschliessend. Das letzte Hinterleibsegment mit einer flach eingedrückten Stelle.

Auch Graf Mannerheim's Käfer stammte aus der Nähe des caspischen Meeres, von Asterabad.

Hr. Tappes, welcher in den Ann. de France 1871 p. 256 den Käfer beschrieben und Tafel 3 No. 3 (aber nach meiner Ansicht mit zu scharf begränzter schwarzer Zeichnung, wodurch, wie durch die angegebene Grösse und durch die Sculptur des Halsschilds die Abbildung eher den ächten Cr. undatus m. darzustellen scheint, abgebildet hat), vereinigt mit demselben meinen Cr. undatus aber nach meiner Meinung mit Unrecht. Ich habe s. Z. den Käfer des Pariser Museums selbst verglichen und ihn mit dem Chaudoir'schen Käfer, den ich als Geschenk des Herrn Baron v. Chaudoir selbst besitze, genau übereinstimmend gefunden. Ueberdem ist derselbe beinahe doppelt grösser, als die vorliegende Art, und auch in der Sculptur von ihr abweichend.

Eine, wie es mir scheint, neue Art dieser vielgestaltigen Gattung habe ich vor Kurzem von meinem Freunde Dr. Dohrn und dann auch von Hrn. Wehncke in Harburg in beiden Geschlechtern erhalten, die ich ihres eigenthümlichen Baues wegen hier noch kurz beschreiben will. Dieselbe stammt von Madagascar und gehört in die 2. Rotte der von mir beschriebenen afrikanischen Arten, in der sie Linnæa XI. p. 75 vor No. 3 einzuschalten ist. Wegen ihrer eingedrückten Flügeldecken nenne ich sie Cr. impressipennis mit der Diagnose:

Cr. ater, nitidissimus, thorace aciculato, lobo postico longius producto, elytris punctato-striatis antice transversim profunde impressis.

Von den übrigen Arten dieser Gruppe unterscheidet sich die vorliegende neue hauptsächlich durch ihre Grösse und reinchwarze Färbung, von welcher nur die dünne, greisbehaarte Unterseite und die zuweilen fein röthlich gesäumte Oberlippe leicht abweicht. Grösse und Habitus erinnern bei oberflächlicher Betrachtung an unsern Cr. flavipes. Der flache Kopf ist schwach punktirt und glänzend, die Oberlippe wenig vorgezogen, die Augen lang gestreckt, weisslich, tief, aber

schmal ausgerandet, die Fühler von halber Körperlänge, schlank und dünn, das 2. und 3. Glied leicht in's tief Gebräunte fallend. Das Halsschild kurz, kugelig und vorn stark zusammengedrückt, auf der Mitte fein punktirt; je weiter nach den Seiten, desto mehr drängen sich die Punkte zusammen und strecken sich wie Nadelrisse in die Länge, wodurch der Glanz der Oberfläche etwas verringert wird. Der deutlich abgesetzte Seitenrand etwas wellig gebogen, die Hinterecken stumpf abgerundet, vor ihnen je ein seichter Schrägeindruck. Der Hinterrand jederseits ausgebuchtet und tief eingesenkt. Der Mittelzipfel lang vorgezogen, etwas quer zusammengedrückt und erhöht. Das Schildchen ziemlich schmal dreieckig, mit abgerundeter Spitze und wenig deutlichem Vordergrübchen. Die Deckschilde hinten stark abwärts gewölbt mit lang herabgezogenen Seitenlappen, regelmässig punktstreifig. Die Streifen bis zur Spitze sichtbar, die mittleren hinterwärts merklich schwächer als die seitlichen. Vor der Mitte der Deckschilde eine etwas wellig gebogene, jederseits hinter der fast kugelig hervortretenden Schulterbeule über dem Seitenlappen auslaufende Querbinde. Die wenig gewölbten Zwischenräume fein querrunzelig. Pygidium und Unterseite nebst den Beinen schwarz fein punktirt, und bis auf die ziemlich kahlen Schenkel greis behaart. Der letzte Bauchring bei den ♂ einfach, bei den ♀ mit einer quergezogenen gewimperten Grube.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 18. März wurden als Mitglieder in den Verein aufgenommen die Herren:

H. Burmeister, Rentier in Arnstadt (Thüringen);
J. Lichtenstein, Kaufmann in La Lironde bei Montpellier;
Paul Waentig in Zittau;
Sergius Alpheraki in Taganrog;
Scheffer, K. Postbeamter in Frankfurt a. M.;
A. W. Malm, Dir. des naturh. Museums in Göteborg;
Gymnasiallehrer Müller in Stettin.

Der noch im letzten Mitgliederverzeichnisse aufgeführte Kammermusiker Richter in Berlin ist bereits vor einer Reihe

von Jahren gestorben. Wir können nur wiederholt darum bitten, uns von Todesfällen, veränderten Addressen u. s. w. unserer Mitglieder geneigt zu unterrichten, damit wir das Verzeichniss thunlichst berichtigen können. Das System anderer Gesellschaften, ihren Mitgliedern die Vereinsschrift nur gegen directe Einsendung des Betrages zu übersenden, eventuell sie mit Streichung aus der Mitgliederliste zu bedrohen resp. zu strafen, hat seine guten, aber auch seine bedenklichen Seiten: einstweilen belassen wir es lieber bei dem bisherigen, und stellen es den Lesern unserer Zeitung frei, dieselbe nach Wahl durch den Buchhandel oder durch die Post zu beziehen. Wenn die in der letzten Zeit erfreulich gesteigerte Zahl unserer Abnehmer uns zu der Annahme berechtigt, dass sie mit Form und Inhalt unsers Blattes zufrieden sind, so wird es uns dadurch nach Wunsch ermöglicht, die Bogenzahl zu vermehren, ohne den bisherigen ohnehin billigen Preis zu steigern.

Dr. C. A. Dohrn.

Offenbar in Vorahnung der oben ausgesprochenen Bitte schrieb unser werthes Mitglied, der von der Philos. Facultät in Bonn kürzlich zum Doctor honoris ernannte Hauptmann z. D., Herr Lucas v. Heyden, am 18. März aus seinem gegenwärtigen Wohnort Bockenheim (bei Frankfurt) folgende Berichtigungen zu unserm Mitgliederverzeichnisse:

Gestorben die Herren Harer und Kayser in Frankfurt, Palliardi in Franzensbad, Reissig in Darmstadt.

Herr W. Eichhoff ist Oberförster in Saarburg.
„ Dr. Hille wohnt jetzt in Marburg.
„ Generallieut. v. Manderstjerna steht jetzt in Warschau.
„ Major d. Artillerie Saalmüller steht in Hannover.
„ Seb. Scheidel ist Bankdirector in Frankfurt a. M.
„ A. Schmid lebt als Rentier in Regensburg.
„ Scriba ist Decan und Oberpfarrer in Wimpfen am Neckar.

*

Einem aus London einlaufenden Briefe entnehme ich die Trauerkunde, dass unser Ehrenmitglied Dr. J. Edw. Gray, Director des zoolog. und in specie des entom. Theils des British Museum verstorben ist.

C. A. D.

*

Gratias!

Den vielen herzlichen und ehrenden Glückwünschen, welche mir zu meinem Amts-Jubiläum am 1. April d. J. von entomologischen Gesellschaften und Notabilitäten des In- und Auslandes zugegangen sind, spreche ich — durch mein rheumatisches Armleiden zu meinem Bedauern an einzelner Beantwortung behindert — hierdurch meinen tiefempfundenen Dank aus.

Münster, den 2. April 1875.

Dr. E. Suffrian.

Intelligenz.

Die von dem verstorbenen Historienmaler Professor Theod. Hildebrandt in Düsseldorf hinterlassene Käfersammlung, welche sich derzeit in Cöln a. Rh. unter Aufsicht seines Sohnes, Wilh. Hildebrandt, Humboldtstrasse No. 19 befindet, soll billig verkauft werden.

Sie befindet sich in 37 Glaskästen in 4 Schränken von Nussbaum und enthält:

Cicindelen und Carabicinen	525	Arten.	1450	Exemplare.
Hydrocantharen	160	„	330	„
Brachelytren	560	„	1300	„
Buprestiden	235	„	450	„
Elateriden	80	„	450	„
Malacodermen, Teredilen und Clavicornen	395	„	1240	„
Palpicornen	60	„	150	„
Lamellicornen	1084	„	3075	„
Melasomen	170	„	310	„
Taxicornen	70	„	110	„
Tenebrioniden	65	„	150	„
Helopier	72	„	240	„
Tracheliden, Canthariden und Stenelytren	207	„	505	„
Curculioniden	980	„	2230	„
Xylophagen	280	„	810	„
Longicornen	560	„	1250	„
Chrysomelinen	710	„	2480	„
	6213	Arten.	16530	Exemplare.

Europäer und Exoten, gut gehalten und richtig bestimmt. Liebhaber wollen sich geneigt an die oben angegebene Addresse in Cöln a. Rh. wenden.

Die brasilische Rundreise,

welche Herr H. Burmeister für Anfang Juni d. J. angekündigt hat, und deren Einzelnheiten und Bedingungen durch die öffentlichen Blätter bekannt gemacht wurden, kann ich den Lesern dieser Zeitung mit ausreichendem Grunde als interessant empfehlen. Die gewählte Jahreszeit trifft in die kühleren brasilischen Monate, und die zu besuchenden Orte bieten den Theilnehmern tropische Reize in mannigfachsten Formen. Den Preis kann ich im Verhältniss zu den verheissenen Bequemlichkeiten nur billig und angemessen finden. Entomologen würden voraussichtlich nur bedauern müssen, dass an den einzelnen Standquartieren der Aufenthalt kurz bemessen werden muss.

Dr. C. A. Dohrn.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. 1.

fig. 1, 2 u. 3. Varietäten einer Eupithecien-Raupe von Hypericum, Schwarzwald. St. Ent. Ztg. 1875 S. 245.

„ 4. Rpe. v. Eup. Veratraria H.-S. St. E. Ztg. 1874 S. 211.

„ 5 u. 6. ? Eupithecien-Raupe aus den Samenkapseln der Gentiana lutea. St. E. Ztg. 1874 S. 216.

„ 7 u. 8. Eupithecia Lanceata Hb. Beschreibung der Raupe St. E. Ztg. 1874 S. 270.

fig. 9 – 14. Raupe v. Eup. Impurata, und zwar:
9 u. 10. die erwachsene Raupe;
12. Bauchseite eines Ringes derselben;
13. Rückenseite „ „ „
11. Raupe vor der letzten Häutung;
14. Rückenseite eines Segmentes der noch nicht ausgewachsenen Raupe.

„ 15—20. Varietäten der Eupithecien-Raupe an Digitalis purpurea. St. E. Ztg. 1875 S. 243.

„ 21 u. 27. Rückenzeichnungen zweier derselben.

„ 22, 23 u. 25. Rpen. v. Eup. subspec. Digitaliata von Digitalis ambigua. St. E. Z. 1872.

„ 24. Dieselbe Raupe von Digitalis lutea.

„ 26 u. 28. Rückenzeichnung zweier solcher Raupen von Digitalis lutea.

„ 29. Rpe. v. Eup. Pusillata F. Mant.

„ 30 u. 31. Rpe. v. Eup. { Abietaria Göze Btr. / Strobilata Bkh.
St. E. Ztg. 1875 S. 236.

„ 32. Erste Segmente der Strobil.-Rpe.

„ 33. Letzte „ derselben.

„ 34—36. Rpe. v. Eup. Abbreviata Steph.

„ 37 u. 38. Rpe. v. Eup. Pygmeata Hb. St. E. Ztg. 1874 S. 217.

Taf. 2.

fig. 1. Eupithecia n. spec. ?
vielleicht Primulata Mill. S. 248.

„ 2. „ Undosata n. sp. S. 250.

„ 3. „ Subvirens n. sp. S. 251.

„ 4. „ Suspiciosata n. sp. S. 252.

„ 5. „ ? Altaicata Gn. S. 253.

„ 6. „ Rivosulata Led. in lit. S. 254.

Inhalt:

Vereins-Angelegenheiten S. 129. Speyer: Europ.-amer. Verwandtschaften (Schluss) S. 131. v. Harold: Chrysom. variolosa (Sparshalli) S. 176. Dohrn: System. Mittheilung (v. Lansberge Coprophagen) S. 177. Bar. Huene: Argynnis Frigga S. 188. Fairmaire: Sp. nov. Madagasc. S. 190. Dohrn: Necrolog Zetterstedt's S. 192. Grote: Nordamer. Noctuinen S. 193. Möschler: Exotisches S. 202. Keferstein: Lepid. Bitte S. 211. Dohrn: Exotisches S. 212. Kuwert: Vespa germanica S. 221. Fuchs: Lep Beobachtungen S. 225. Dietze: Eupithecia S. 236. Suffrian: Synon. Misc. S. 257. Vereins-Angelegenheiten S. 259. Suffrian: Gratias S. 261. Intelligenz S. 261. Erklärung der beigelegten 2 Tafeln S. 262

Ausgegeben Mitte April 1875.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 7—9. 36. Jahrgang. Juli—September 1875.

Elaterina Argentina

von

H. Burmeister.

Während der Aufstellung einer für das hiesige Museo Público von Hrn. Jekel in Paris angekauften, ziemlich reichhaltigen Elaterinen-Sammlung hat sich mir Gelegenheit geboten, die hierselbst beobachteten Arten dieser Familie genauer durchzumustern; es hat sich dabei ergeben, dass die Zahl der Species des Argentiner-Landes, im Vergleich zu der grossen Menge aller bekannten, nur gering ist. Man konnte das schon aus Hrn. Candèze sorgfältiger Monographie des Elatérides (Liége, 4 tom. 8) schliessen, denn er führt z. B. im ersten Bande nur eine einzige Art des hiesigen Landes auf (S. 81), und die in den folgenden Bänden vorkommenden Argentinischen Species sind zwar etwas zahlreicher, aber zum Theil nicht ganz sicher, denn manche Arten laufen als solche um, die von Buenos-Aires bezogen wurden, ohne hier, nach meinen Erfahrungen, einheimisch zu sein. Es schien mir darum zweckmässig, sämmtliche in der Monographie aufgeführte Arten, welche der hiesigen Fauna zugesprochen werden, einer Revision zu unterwerfen, um die wirklich einheimischen sicher zu ermitteln. Diese Aufgabe habe ich mir bei der nachfolgenden Uebersicht gestellt, und ich werde in ihrer Verfolgung der Monographie Schritt für Schritt nachgehen, und bei jeder Art angeben, was mir über ihre geographische Verbreitung im Lande bekannt ist, zugleich einige

dem Verf. der Monographie unbekannt gebliebene Arten gehörigen Orts einschaltend.

1. Dilobitarsus lignarius, Mon. I. 81. 6. — Der Käfer ist zwar nicht selten bei Buenos-Aires, gehört aber keineswegs zu den häufigeren Arten; man findet ihn im Sommer an alten Weidenstämmen und im Frühjahr oder Herbst unter deren Rinde. In anderen Gegenden der Republik habe ich ihn nicht angetroffen. Er variirt beträchtlich in der Grösse von 7—10 Linien Länge und scheint mir fast besser zu Adelocera, als zu Dilobitarsus zu passen, insofern er der Adel. chilensis sehr ähnlich ist, wie Herr Candèze selbst bemerkt.

2. Hemirrhipus apicalis, Mon. I. 250. 4. — Diese schöne Art, als deren Vaterland bei Hrn. Candèze Columbien angegeben ist, fing Herr Inspector Dr. Berg in der nahen Banda Oriental, am Rio S. Salvador; sie hat also, wie manche andere Species, einen sehr weiten Verbreitungsbezirk.

3. Chalcolepidius limbatus, Mon. I. 272. 8. — Die hellfarbige Varietät dieser Art, der Elater striatus Fabr., wird mitunter auf den Inseln zwischen den Paraná-Mündungen, nördlich von Buenos-Aires gefunden, und wurde mir von da mehrmals lebend gebracht. Selbst ganz in der Nähe von Buenos-Aires soll sie vorkommen.

4. Anoplischius pubescens, Mon. II. 75. 37. — Wir besitzen 2 Stück dieser Art in der Sammlung, von denen das eine auf einem Hofe in der Stadt selbst gefangen wurde; letzteres, ein Weibchen, ist etwas gedrungener gebaut, als das schlankere, länger behaarte Männchen.

5. Crepidius castaneus, Mon. II. 83. 3. — Die Art kenne ich nicht, sie ist mir nirgends in Argentiner-Lande vorgekommen.

6. Ischiodontus nigricollis, Mon. II. 104. 15. — Auch diese, angeblich bei Montevideo gesammelte Art habe ich nie bei Buenos-Aires gefangen; sie scheint also nur nördlich vom Rio de la Plata einheimisch zu sein.

7. Ischiodontus fatuellus, Mon. II. 118. 40. — Mehrmals von mir bei Buenos-Aires gefangen, auch bei Paraná gesammelt und von Paraguay bezogen, also weit verbreitet. — Das Männchen ist etwas schlanker gebaut, als das Weibchen; hat längere Fühler und eine feinere, obgleich nicht kürzere Behaarung; das Weibchen besitzt einen vorn stärker gewölbten Prothorax.

8. Dicrepidius unicolor, Mon. II. 149. 5. — Wir haben in der Sammlung drei männliche Individuen, die hier auf den Blumen von Eupatorium tremulum gesammelt wurden; sie entsprechen der Beschreibung a. a. O., sind aber

beträchtlich grösser, völlig 20 Mill. (9 Linien) lang und haben Fühler von mehr als halber Körperlänge. Die Art mag also ebenso stark, wie D. ramicornis, in der Grösse differiren; dessen Dimensionen Herr Candèze von 16—20 Mill. angiebt. Unser Exemplar dieser Art misst etwa 22 Millim. oder 10 Linien. Meine drei Exemplare sind Männchen mit breiten, ovalen Lappen an den Fühlergliedern; Weibchen mit einfach gesägten Fühlern erhielt ich noch nicht.

9. Monocrepidius malleatus, Mon. II. 204. 7. — Kommt im Lande vor, aber nicht mehr bei Buenos-Aires, sondern in den nördlichen Gegenden der östlichen Seite, z. B. der Provinz v. Corrientes.

10. Monocrepidius fuscofasciatus, Mon. II. 199. 1 und M. bigatus, 200. 2 halte ich nur für eine und dieselbe Art, deren Heimath sehr ausgedehnt ist; wir haben sie von Corrientes, Tucuman und Cordova und zugleich von Novo Friburgo, wo sie häufig ist.

11. Monocrepidius decorus Nobis.

M. niger, dense punctatus, subnitidus; pronoto elytrisque rufo-testaceis, illius disco, horum dimidio apicali nigris. Long. 9 Lin.

Gestalt und Grösse der mittelgrossen Individuen von M. geminatus und dieser Art zunächst verwandt, aber ohne die feine greise Behaarung der Oberfläche. Kopf, Rumpf und Beine schwarz, nur der Vorderrücken mit dem umgeschlagenen Rande und die Flügeldecken röthlich gelb; jener mit einem gezackten, hellebardenförmigen, schwarzen Längsstreif, diese am Ende zur Hälfte schwarz. Kopf und Vorderrücken dicht und ziemlich grob, gleichförmig punktirt; der letztere mit deutlicher, breiter, nach hinten tieferer Längsfurche. Schildchen länglich oval, punktirt. Flügeldecken mit 9 tiefen, grobpunktirten Streifen und sehr feinen punktirten Interstitien. Brust, Bauch und Beine fein chagrinirt, mit ganz kleinen, greisen, fast verschwindenden Härchen sparsam besetzt. Fühlerglieder nicht ganz so breit, wie bei M. geminatus, das zweite und dritte Glied knopfförmig, gleich gross.

Ich fing diese schöne und, wie es scheint, seltene Art einmal bei Paraná im December 1858 auf Schirmblumen.

12. Monocrepidius insignis, Mon. II. 214. 20. — Einige Male bei Buenos-Aires und Paraná gesammelt; ähnelt sehr dem M. dimidiatus 213. 19, mit dem ich dieselbe lieber in eine Species zusammenziehen möchte.

13. Monocrepidius scalaris, Mon. 221. 30. — Einer der gemeinsten Elaterinen des Landes und höchst variabel, so dass kaum 2 Individuen ganz gleich aussehen. — Von Bolivien bis zum Rio Negro in Patagonien verbreitet, von wo

Herr Dr. Berg die Art noch kürzlich dem Museum gebracht hat. — M. oblongo-punctatus Blanch. Mon. II. 270 dürfte auch nur eine der zahlreichen Varietäten vorstellen.

14. Monocrepidius posticus, Mon. II. 256. 81. — Einige Male bei Buenos-Aires gefangen, aber nicht häufig.

15. Monocrepidius incultus, Mon. II. 256. 82. — Einen mir vorliegenden, ganz rothbraunen Elaterinen, dessen sehr schwach gewölbter Prothorax fein und etwas ungleich punktirt ist, beziehe ich, nach diesen Eigenschaften, auf die genannte Species; er scheint selten zu sein.

16. Monocrepidius brunnipennis, Mon. II. 259. 86. — Wir haben 2 Exemplare in der Sammlung, die hier bei Buenos-Aires gefangen wurden.

17. Monocrepidius bellus, Mon. II. 266. 94. — Die Art findet sich bei Buenos-Aires nicht selten, und bietet mir keine Merkmale dar, wonach sie sich von nordamerikanischen Exemplaren unterscheiden liesse.

18. Heteroderes rufangulus, Mon. II. 375. 30. — Von allen Elaterinen des hiesigen Landes der gemeinste, fast unter jedem alten Stumpf der Weidenbäume zu finden. Auch bei Mendoza von mir gesammelt und von Dr. Berg aus Patagonien gebracht. Die meisten Exemplare sind dunkelbraun, greis behaart. Fühler und Beine etwas heller, röthlicher, die Vorderecken des Pronotums gelblich; andere von rein schwarzer Farbe behalten doch die blassen Ecken, während noch andere auch gelbe Fühler und Beine zeigen. Exemplare mit röthlichem Rande der Flügeldecken sind mir ebenfalls vorgekommen.

19. Aeolus elegantulus Nobis.

A. rufescens, punctatus, griseo-pubescens; capite, pronoti margine vittaque media, elytrorum fasciis duabus angulatis nigris; pedibus pallidis. Long. 4 lin.

Gestalt und Zeichnung ziemlich wie bei Aeol. graphicus (Mon. II. 323. 60), aber etwas kleiner, flacher, stärker punktirt und länger behaart. Ganz rothbraun, der Kopf bis zum Munde hinab schwarz, dicht punktirt, mit ziemlich langen, greisen Haaren in den Punkten; ebenso der ganze übrige Körper. Vorderrücken mit schwarzem Seitenrande und mittlerer schwarzer Längslinie. Schildchen schwarz. Flügeldecken röthlich mit punktirten Streifen; mit schwarzem Schulterstreif neben dem Rande bis fast zur Mitte hinab und 2 winkeligen, ziemlich breiten, schwarzen Querbinden dahinter, die vordere schmäler und an der Naht unterbrochen. Beine blassgelb, Brust etwas dunkler, braun. — Nur ein Exemplar aus hiesiger Gegend.

20. Aeolus melliculus, Mon. 295. 19. — Die Art ist mir bei Buenos-Aires nicht vorgekommen; ich bezweifle deshalb die Richtigkeit der Heimaths-Angabe.

21. Drasterius pullatus, Mon. 432. 11. — Auch diese Art habe ich nie bei Buenos-Aires gefangen und zweifle an deren hiesiger Heimath.

22. Horistonotus parmenoides, Mon. III. 261. 25. — Die von dieser Art angegebene Heimath: Montevideo mag richtig sein, und würde dieselbe hiernach nur im Norden des La Plata-Busens vorkommen, denn bei Buenos-Aires habe ich sie niemals gefangen. — Sie ist zugleich die einzige des La Plata-Gebietes, welche der dritte Band der Monographie aufführt; und da in diesem Bande gegen 500 Arten aus allen Faunen beschrieben werden, so lässt sich darnach die Armuth der Argentinischen an Elaterinen deutlich erkennen. — Auch mir ist keine Art im Lande vorgekommen, die einer der 20 abgehandelten Gattungen angehörte.

23. Pyrophorus punctatissimus, Mon. IV. 16. 4. — Ueber die östliche Hälfte der Argentinischen Republik verbreitet, von mir bei Paraná, Cordova und Buenos-Aires gesammelt, auch aus Corrientes und Paraguay bezogen. Im Westen fehlt diese Art, ich habe sie nicht bei Mendoza gefangen. Die relativ kleineren, schief gestellten Leuchtbuckeln des Vorderrückens und die etwas tiefer gestreiften Flügeldecken nebst der stärkeren Punktirung zeichnen diese Species vor allen ähnlichen aus; sie variirt von 1 Zoll bis 16 oder gar 18 Linien.

24. Pyrophorus Germari, Mon. IV. 48. 42. — Diese Art findet sich nur im Innern der Republik, nördlich von Cordova und westlich von Tucuman, aber auch in der dortigen Gegend; sie ist selten und kam mir nur ein paar Mal auf meiner Reise vor, daher sie mir jetzt nicht mehr vorliegt.

25. Pyrophorus leporinus, Mon. IV. 47. 41. — Vertritt die vorige Art im Südwesten der Republik und kam mir ebenfalls bei Mendoza nur sehr vereinzelt vor.

26. Pyrophorus nyctophilus, Mon. IV. 59. 57. — Eine sehr eigenthümliche, dem Pyr. ocellatus (pag. 47 no. 40) im Habitus ähnliche, aber ganz glatte, tief schwarzbraune Art, die ich ein paar Mal hier bei Buenos-Aires gefangen habe. Sie ist, gleich der vorigen, selten.

27. Pyrophorus perspicillatus, Mon. IV. 46. 59. — An ihrer dunkelbraunen, dichten Pubescenz und der sehr dichten, wenn auch nicht groben Punktirung leicht kenntliche, bei Buenos-Aires nicht seltene Art, deren viel kleineres Männchen (6—7 Linien) sich durch grössere, stärker vor-

tretende Augen und mehr vertiefte, schmälere Stirn von dem grössern (9—10 Linien langen) Weibchen unterscheidet.

28. Pyrophorus parallelus, Mon. IV. 41. 33. — Ebenfalls bei Buenos-Aires, aber bis jetzt nur einmal gefangen, also viel seltner als die vorige Art; glänzender, feiner punktirt, mit gelber Pubescenz und kleineren, flacheren Leuchtbuckeln.

29. Pyrophorus crassus, Mon. IV. 42. 34. — Besitzen wir in der hiesigen Sammlung aus Paraguay; bei Buenos-Aires nicht vorhanden.

30. Pyrophorus nyctolampus, Mon. IV. 60. 59. — Ebendaher, aber nie bei Buenos-Aires gesammelt.

31. Pyrophorus lineatus, Mon. IV. 62. 61. — Gleichfalls in Paraguay, aber nicht in der Argentinischen Republik zu Hause. Mir unbekannt.

32. Pyrophorus candens, Mon. IV. 55. 52. — Wir haben ein weibliches Exemplar aus dem Innern in der Sammlung, dessen Fundstätte mir nicht näher bekannt ist, das aber wahrscheinlich aus Entrerios oder Corrientes herstammt, denn bei Buenos-Aires ist es nicht gefangen. Die in der erkauften Sammlung vorhandenen 2 männlichen Exemplare haben grössere Augen und eine mehr vertiefte Stirn; das eine ist nur 8 Linien lang, das andere 10 Linien, wie das im Lande gefangene Weibchen.

Andere Leuchtkäfer der Republik kenne ich nicht; es kommen im Lande mit Sicherheit sieben Species vor, von denen aber bei Buenos-Aires nur vier nachgewiesen sind, die drei übrigen den nördlichen und westlichen Districten der Argentinischen Republik angehören.

33. Cardiorrhinus modestus, Mon. IV. 268. 16. — Scheint nur nördlich vom La Plata-Busen und östlich vom Rio Uruguay aufzutreten. Ich habe bis jetzt keine Cardiorrhinus-Art im Gebiet der Argentinischen Republik gesammelt. Doch will ich damit nicht behaupten, dass nicht eine oder die andere in der Provinz Corrientes auftrete, welche, wie Paraguay, sich der Fauna von Süd-Brasilien anschliesst, und mehrere Arten mit ihr gemein hat. — Die hier genannte Art befindet sich in der erkauften Sammlung von Montevideo, aber bei Buenos-Aires fehlt sie, wie ich bestimmt behaupten darf.

34. Cardiorrhinus bonariensis, Mon. IV. 277. 28. — Nach den vorstehenden Angaben muss es mich sehr überraschen, sogar eine Cardiorrhinus-Art nach Buenos Aires benannt zu finden. Ich kann aber nicht glauben, dass diese Benennung irgend ein wohl begründetes Recht habe; denn weder ich selbst, noch meine verschiedenen hiesigen Samm-

ler-Gehülfen haben einen Cardiorrhinus bei Buenos-Aires aufgefunden. Die Art stammt ohne Zweifel aus dem Innern und kam nur von Buenos-Aires, wenn überhaupt der Boden der Republik ihre wahre Heimath ist. Bei Buenos-Aires findet sie sich nicht.

35. Cosmesus bonariensis, Mon. IV. 352. 20. — Von den schwedischen Naturforschern der Eugenia-Expedition bei Buenos-Aires aufgefunden; auch mir einige Male in dem Belustigungs-Orte Palermo aufgestossen, aber nicht eben häufig.

Das sind alle bisher aus der Argentinischen Republik bekannt gewordenen Elaterinen; es liegt mir aber noch eine eigenthümliche Form aus dem Süden Patagoniens, vom Rio Santa Cruz vor, woselbst sie Herr Dr. Berg kürzlich auffand; ein Pärchen in Copula, welches er mitbrachte, aber weiter keine Exemplare erhaschen konnte. Die Art gehört keiner bekannten Gattung an, steht also hier unter einem neuen Namen.

Gattung Stibadoderus.

Den Gattungen Deromecus und Pomachilius zunächst verwandt, aber von beiden verschieden; von ersterer durch die mangelnden Fühlerfurchen zwischen dem Prosternum und dem umgeschlagenen Saume des Pronotums, von letzterer durch die einfachen Füsse, ohne Spur eines Lappens am vierten Gliede.

Kopf wie bei beiden genannten Gattungen; der Clypeus in der Mitte schmal, durch eine deutliche, aber stumpfe Kante von der Stirn getrennt, an den Seiten breiter; Oberlippe fast halbkreisförmig, etwas kürzer als breit, ziemlich senkrecht geneigt; Oberkiefer mit 2 Zähnen am Ende, letztes Glied der Kiefertaster ziemlich beilförmig.

Fühler beim Männchen länger, beim Weibchen kürzer als der Prothorax, schwach gesägt, das zweite Glied knopfförmig, viel kürzer als das dritte, dieses dem vierten ähnlich, doch ein weniges kürzer.

Vorderrücken stark polsterartig gewölbt, mit deutlicher Längsfurche und S-förmigen, scharfen Seitenrändern; in der Mitte am breitesten, nach hinten deutlich verengt, mit spitzen, etwas divergirenden, gekielten Ecken; der umgeschlagene Saum nach hinten sehr breit, breiter als das Prosternum, ohne Spur von Fühlerfurchen; Prosternum vorn etwas breiter als hinten, mässig gewölbt, mit deutlichem, herabgebogenem Kehllappen und ziemlich langer, vorn gefurchter Dolchspitze.

Die Grube am Mesosternum schmal, parallelseitig, nach hinten stark verflacht.

Schildchen elliptisch. Flügeldecken fein punktirt gestreift, die alternirenden Interstitien etwas breiter und höher; das Ende einfach, ohne scharfe Ecke; die Seitenränder gebogen, in der Mitte etwas bauchig erweitert, doch deutlich nur beim Weibchen.

Beine schlank, zierlich; die Hinterhüften mit Ausschnitt am Grunde zur Aufnahme des Trochanter; die Füsse fein, das vierte Glied klein, nur halb so lang wie das dritte, ohne Sohlenlappen; Krallen einfach, schlank und dünn.

Ganze Oberfläche mit nicht sehr feinen, anliegenden greisen, ziemlich langen Haaren dicht bekleidet; die des Vorderrückens nach beiden Seiten von der Längsfurche abstehend, während die der Seitenflächen nach hinten gerichtet sind, wie die des übrigen Körpers.

36. Stibadoderus murinus Nobis.

St. niger, parum nitidus, dense punctatus, griseo-appresso-pubescens; antennis pedibusque rufo-brunneis.

Masc.: gracilior, antennis elongatis; elytris subparallelis. Long. 6 lin.

Femina: robustior, antennis brevibus; elytris distincte oblongo-ovatis. Long. 8 lin.

Vom Rio Sa Cruz in Süd-Patagonien. — Gestalt des Weibchens fast genau wie Fig. 2 Taf. IV. des dritten Bandes der Monographie, doch um $^1/_4$ kleiner; die des Männchens wie ebenda Fig. 5, d. h. beide nach der vergrösserten Figur genommen, nicht nach der daneben stehenden Grössenlinie; die Detailfiguren nicht mitgerechnet, sondern nur den Gesammtumriss beachtend.

Nachschrift.

Wenige Tage nach Absendung des vorstehenden Aufsatzes erhielt ich von Herrn Prof. Strobel in Parma die Symbolæ ad hist. Coleopter. Argent. merid., aut. Ed. Steinheil, centuria II., als Separatabdruck aus den: Atti della società Italiana di scienze naturali. — In dieser Arbeit werden 12 Species der Elaterinen aufgeführt, welche Professor Strobel im hiesigen Lande gesammelt hat; darunter 10 als neu beschriebene, wovon 8 mir unbekannt geblieben sind, weil in Gegenden gefunden, die ich entweder gar nicht, oder nur auf einige Stunden besucht habe. Ich führe diese Arten hier schliesslich auf, unterlasse es aber, die Beschreibungen zu wiederholen, mich mit der Nennung des Namens unter der

Nummer, welche sie führen, und der Angabe der Heimath begnügend.

149. Heterocrepidius rufus, n. sp. von S. Luis, mir nicht bekannt.

150. Monocrepidius scalaris, von Buenos-Aires, Bahia Blanca, Rio Cuarto, S. Luis und S. Carlos im Süden der Prov. Mendoza.

151. Monocrepidius heteroderoides, n. sp. zwischen Rio Cuarto und S. Luis gesammelt.

152. Aeolus lateralis, n. sp. zwischen Rosario und Rio Cuarto.

153. Heteroderus rufangulus; überall gemein.

154. Heteroderus patagonus, n. sp. — Verf. unterscheidet diese Art von der vorigen, welcher sie übrigens ganz gleicht, durch die Kürze des zweiten Fühlergliedes, welche bei H. rufangulus halb so lang, wie das dritte sein soll, und bei H. patagonus um mehr als die Hälfte kürzer. Ich kann diesen Unterschied, nach Untersuchung meiner Exemplare, nicht für stichhaltig anerkennen; das zweite Fühlerglied ist zwar bei allen stets kürzer, als das dritte, aber ein sicheres Verhältniss beider zu einander giebt es nicht; am wenigsten einen darauf zu gründenden Artunterschied. Nach meinen Wahrnehmungen haben die Männchen etwas längere Fühler, deren zweites Glied dem dritten in der Form ähnelt und mindestens halb so lang, oder noch etwas länger als die Hälfte des folgenden ist, während bei den Weibchen mit kürzeren, schmäleren Fühlern das zweite Glied eine fast knotenförmige Gestalt hat und kürzer ist, als das halbe dritte. So finde ich es auch bei den Exemplaren aus Patagonien und ziehe also beide Arten in eine zusammen.

155. Drasterius pullatus, Cand.; aus Patagonien, kenne ich nicht.

156. Drasterius pictus, n. sp. ist der von mir als Monocrepidius bellus aufgeführte kleine Käfer, welcher mit den Exemplaren dieser Art aus Nord-Amerika in unserer Sammlung übereinstimmt. Die Zeichnung und Färbung ist variabel.

157. Horistonotus canescens, n. sp. von S. Luis, und

158. Horistonotus castaneus, n. sp. von S. Carlos sind mir nicht vorgekommen; auch

159. Ethesopus humeralis, n. sp. ist mir unbekannt geblieben; endlich

160. Cosmesus obtusipennis, n. sp. scheint mir, nach der Beschreibung, mit C. bonariensis, Candèze, Mon. IV. 352. zusammen zu fallen.

Mittheilungen über Amblyteles uniguttatus und Ichneumon aulicus

von

Oberforstmeister **Tischbein.**

1. Amblyteles uniguttatus ♂ Gr.

In der Entomologischen Zeitung, Band 35, Seite 289, habe ich die Ansicht ausgesprochen, dass Ich. quadricingulatus ♂ Gr. eine selbstständige Art sei und nicht, wie Wesmael will, mit Ich. uniguttatus verbunden werden dürfe. Nachdem ich nun aber im vorigen Sommer noch mehr Exemplare eingesammelt und auch manche in anderen Sammlungen gesehen habe, muss ich mich doch mit Wesmael einverstanden erklären und die von mir am angegebenen Orte aufgezählten Varietäten zu Ich. uniguttatus ♂ Gr. ziehen.

Demnach gehören nachverzeichnete Gravenhorstische Arten zu Ich. uniguttatus ♂ Gr.:

1. Ich. quadricingulatus ♂ Gr. 297 Ichn. Europ. I. — W. Ich. Ambly. 30.
2. Ich. amputatorius ♂ Gr. Ichn. Europ. I. 523 (exclusis forsan var. 2. 4. 5). — W. Tent. 124.
3. Ich. sibilans ♂ Gr. Ich. Europ. I. 528. — W. Tent. 125.
4. Ich. nigripes ♂ Gr. Ich. Europ. I. 476. — W. Tent. 125.
5. Ich. interruptus ♂ Gr. Ich. Europ. I. 319. — W. Rem. 37 (nicht subinterruptus, wie Wesmael schreibt).
6. Ich. messorius ♂ Gr. Ich. Europ. 529. — W. Rem. 64.
7. Ich. pratensis ♂ Gr. Ich. Europ. 212. — W. Ich. Ambly. 29.
8. Ich. flavolimbatus ♂ Gr. Ich. Europ. 316. — W. Ich. Ambly. 41.

Kopf nach dem Munde zu verschmälert; Oberlippe glänzend, mehr oder weniger dicht punktirt; Vorderrand des Kopfschildes öfter etwas gerundet, weniger dicht punktirt als das Gesicht und die übrigen Theile des Kopfes; Fühler borstenförmig, kaum so lang als der Hinterleib, die Glieder der Peitsche bis gegen die Spitze hin cylindrisch, an der Spitze etwas abgesetzt und mitunter sogar auch nach Innen etwas

gekerbt;*) Thorax stark und dicht punktirt, Metathorax stark runzelig-punktirt, die Leisten der Felder stark, nur die Querleiste, welche die areola superoexterna von der areola dentipara scheidet, oft schwach oder gar fehlend, areola superomedia gewöhnlich etwas breiter als lang,**) an den Seiten etwas bogenförmig und hinten bogenförmig oder winklig geschlossen, Zahn ziemlich stark; Scutellum ein wenig gerundet, punktirt und mitunter auch ein wenig nadelrissig; Postpetiolus nadelrissig, an den Seiten punktirt oder punktirt-nadelrissig; Gastrocälen mittelgross und tief, grubenförmig, mit Falten, zwischenliegender Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus, nadelrissig und punktirt; das dritte Segment des Hinterleibes ist bedeutend breiter als lang.

Eine Beschreibung nach den Farben, bei welcher alle Varietäten zusammengefasst werden, ist bei der grossen Variabilität dieser Art kaum möglich. Es wird die Diagnose von Gravenhorst und Wesmael fest zu halten und hiernach die Varietäten aufzuzählen sein. Dieses kann wohl am kürzesten und übersichtlichsten in einer analytischen Tabelle geschehen. Wesmael giebt eine solche im Bulletin de l'Académie royale de Belgique 1867 Tome 24 pag. 466, doch ist es mir nur theilweise gelungen, nach dieser Tabelle meine Exemplare zu ordnen, da die meisten gar nicht in die Tabelle hineinpassten, was eben wieder ein Beweis für die Variabilität dieser Art ist.

Nachstehende Tabelle giebt ein Bild der in meiner Sammlung befindlichen Varietäten von Ich. uniguttatus ♂.

AA. Scutellum weiss.

A. Hinterleibssegmente 2 und 3 roth, 7 schwarz mit weissem Punkt.

1. Hinterschenkel roth ..... var. 1.

2. Hinterschenkel schwarz.

a. Hinterleibssegment 3 ganz roth.

b. Gesicht u. Augenrand schwarz.

c. Postscutellum schwarz .... var. 2.

cc. Postscutellum weiss ..... var. 3.

---

*) Anmerkung. Einige Varietäten des Ich. uniguttatus ♂ Gr. (var. 17. 19 bis 22. 24 bis 27. 34 und 36 der nachstehenden Tabelle) sind dem Ich. Panzeri. ♂ W. in der Färbung sehr ähnlich, dann aber leicht durch die nach Innen gekerbten Glieder der ganzen Fühler-Peitsche des Ich. Panzeri ♂ W. zu unterscheiden.

**) Wesmael und Holmgrén, auch andere Autoren, bezeichnen die Form der areola superomedia oft mit „subquadrata". Diese Bezeichnung sollte nicht gebraucht werden, da es bei derselben für den Leser unentschieden bleibt, ob die Abweichung vom Quadrate in Neigung zur Länge oder Breite besteht. Ebenso verhält es sich mit der Bezeichnung der Form des dritten Segmentes des Hinterleibes.

bb. Auf dem Kopfschilde eine zweifach gebogene weisse Linie var. 4.
bbb. Am Augenrande im Gesichte unter den Fühlern eine kurze weisse Linie, Segment 4 an den Seiten roth ..... var. 5.
aa. Hinterleibssegment 3 mit schwarzem Hinterrand ..... var. 6.
aaa. Hinterleibssegment 3 in der Mitte schwarz ..... var. 7.

B. Hinterleibssegmente 2 bis 4 roth, 7 schwarz ohne weissen Fleck ..... var. 8.

C. Hinterleibssegmente 2 u. 3 roth, 7 schwarz ohne weissen Fleck.

1. Der Hinterrand der Segmente ohne weissen Rand.
a. Hinterschenkel schwarz.
b. Hintertibien schwarz.
c. Gesicht schwarz.
d. Segment 3 ohne schwarzen Hinterrand ..... var. 9.
dd. Segment 3 mit schwarzem Hinterrand ..... var. 10.
cc. Gesicht am Augenrande unter den Fühlern und neben den Grübchen des Clypeus mit weissen Punkten ..... var. 11.
bb. Hintertibien roth ..... var. 12.
aa. Hinterschenkel schwarz mit rothen Längsstrichen ..... var. 13.
aaa. Hinterschenkel ganz roth.
b. Hinterleibssegment 3 mit schwarzem Hinterrand ..... var. 14.
bb. Hinterleibssegment 3 ganz und 4 an den Seiten roth ..... var. 15.

2. Hinterleibssegmente zum Theil mit weissen (oder gelbweissen) Hinterrändern.
a. Hinterschenkel schwarz.
b. Hinterschienen schwarz.
c. Segment 3 mit weissem Hinterrand ..... var. 16.
cc. Segmente 1 bis 4 mit weissem Hinterrand ..... var. 17.
bb. Hinterschienen roth.

c. Segment 2 und 3 ganz, 4 und 5 in den Hinterecken weiss gerandet .... var. 18.

cc. Segment 1 mit weissem Fleck in der Mitte des Hinterrandes, 2, 3 und 4 mit weissem Hinterrand, Hinterhüften mit weissen Flecken auf der Oberseite ..... var. 19.

aa. Hinterschenkel roth.

b. Sämmtliche Hüften weiss gefleckt.

c. Hinterränder der Segmente 1, 2 und 3 ganz, 4 und 5 nur an den Seiten weiss gerandet, Augenrand am Scheitel mit rothem Fleck var. 20.

cc. Hinterrand des Segmentes 1 mit weissem Fleck in der Mitte, Hinterrand der Segmente 2 und 3 ganz weiss gerandet, Vorderecken und Seiten des Segmentes 4 roth var. 21.

bb. Nur die Hinterhüften weiss gefleckt, Segment 1 mit weissem Fleck in der Mitte des Hinterrandes, Segmente 2, 3 und 4 ganz, 5 nur an den Seiten weiss gerandet, Segment 4 an den Seiten roth, Postscutellum und ein Fleck am Augenrande im Gesicht unter den Fühlern weiss ..... var. 22.

aaa. Hinterschenkel schwarz und roth.

b. Postscutellum und Hinterecken des Segmentes 3 weiss, kleine Flecke neben den Gruben des Clypeus roth ..... var. 23.

bb. Postscutellum, der ganze Hinterrand des Segmentes 3 und die Hinterecken der Segmente 2 und 4 weiss ..... var. 24.

D. Segment 2 und 3 roth, Hinterrand mehrerer Segmente weiss, Segment 7 mit weissem Fleck.

1. Hinterschenkel und Schienen schwarz, Segment 1 in der Mitte des Hinterrandes mit weissem Fleck, Segmente 2 bis 5 mit weissem Hinterrande, 7 mit weissem Fleck ..... var. 25.
2. Hinterschenkel und Schienen roth.
   a. Hinterleibssegment 1 mit weissem Fleck in der Mitte des Hinterrandes, 2 bis 5 mit weissem Hinterrand, 7 mit weissem Fleck, sämmtliche Hüften weiss gefleckt, im Gesicht sind ein Punkt am Augenrande unter den Fühlern und ein anderer neben den Grübchen des Clypeus weiss ..... var. 26.
   aa. Hinterleibssegmente 1 bis 6 weiss gerandet, 7 mit weissem Fleck, Postscutellum weiss, sämmtliche Hüften weiss gefleckt, Segment 4 am Vorderrande und den Seiten roth ..... var. 27.

E. Segment 2 roth oder zum Theil roth.
1. Segment 7 mit weissem Fleck.
   a. Hinterschenkel und Schienen schwarz.
      b. Hinterleibssegment 2 mit schwarzem Hinterrand, 3 an den Seiten roth.
         c. Segment 1 mit weissem Punkt in der Mitte des Hinterrandes, 2 bis 6 mit weissem Hinterrand, 7 mit weissem Fleck ..... var. 28.
         cc. Segment 1 mit weissem Punkt in der Mitte des Hinterrandes, 3 und 4 mit weissem Hinterrand, 7 mit weissem Punkt, Postscutellum weiss ..... var. 29.
      bb. Hinterleibssegment 2 nur an den Seiten roth, 5 und 6 mit weissem Hinterrand, 7 mit weissem Fleck ..... var. 30.
   aa. Hinterschenkel und Schienen schwarz und roth, Segment 2 mit schwarzem Vorder- und Hinter-

rand, 3 an den Seiten roth, 7 mit weissem Fleck ..... var. 31.

2. Segment 7 ohne weissen Fleck.

a. Segment 2 mit schwarzem Hinterrand, 3 mit rothen Seiten, Segment 1 mit weissem Fleck in der Mitte des Hinterrandes, 3 mit weissem Hinterrand, 2 und 4 mit weissen Hinterecken ..... var. 32.

aa. Segment 2 an den Seiten, 3 an den Vorderecken grau-roth, Segment 1 in der Mitte des Hinterrandes mit weissem Fleck, 2 und 3 weiss gerandet, Postscutellum weiss ..... var. 33.

F. Alle Hinterleibssegmente schwarz, höchstens das Segment 2 am Vorder- und Hinterrande ein wenig braun-roth schimmernd.

1. Hinterschenkel und Tibien gelblich-roth.

a. Segment 2 bis 5 mit weissem Hinterrand ..... var. 34.

aa. Segmente ohne weisse Zeichnung, 2 mit röthlichem Vorder- und Hinterrand ..... var. 35.

2. Hinterschenkel schwarz, Tibien an der Basis mehr oder weniger grau-braun oder ganz schwarz.

a. Segment 1 mit weissem Fleck in der Mitte des Hinterrandes, Segment 2 und 3 mit weissem Hinterrand, 4 an den Seiten des Hinterrandes weiss ..... var. 36.

aa. Segmente ohne weissen Hinterrand.

b. Hinterhüften mit weissem Strich an der Aussenseite ... var. 37.

bb. Hinterhüften ohne weissen Strich.

c. Postscutellum mit 2 weissen Punkten ..... var. 38.

cc. Postscutellum schwarz, Segment 2 etwas bräunlich-schwarz, Tibien schwarz ... var. 39.

BB. Scutellum schwarz, oder mit centralem weissen Punkt.

Wesmael führt solche Varietäten auf; mir sind sie bisher noch nicht vorgekommen.

Die Flecke vor und unter den Flügeln, sowie die Flügelschuppe sind fast ohne Ausnahme weiss, auch ist der Oberrand des Halskragens meistens weiss, und ist auf diese Farben in vorstehender Tabelle keine Rücksicht genommen.

Hinsichtlich der Fundorte bemerke ich, dass var. 7, 30 und 31 bei Wien, var. 16 in Dalmatien, alle übrigen aber in hiesiger Gegend im September und October auf Schirmpflanzen gefangen sind.

Nur von der var. 2 habe ich 2 Exemplare gefangen, alle übrigen Varietäten besitze ich nur in einem Exemplare. Wesmael beschreibt in seiner Tabelle 16 Varietäten, besitzt diese aber auch meistens nur in je einem Exemplare, was ein weiterer Beweis für die grosse Variabilität des Ich. uniguttatus ♂ ist.

2. Ichneumon aulicus Gr.

Gravenhorst beschreibt in der Ichneumonologia Europæa I. 562 ein ihm aus Volhynien und von Frankfurt a. M. zugekommenes Ichneumonen-Männchen unter der Benennung Ichneumon aulicus ♂.

Wesmael erhielt durch Sichel 5 Männchen dieser Art, welche aus Savoyen stammten, und versetzte das Thier, wahrscheinlich wegen des erhobenen Scutellums und der Dornen des Metathorax in das Genus Hoplismenus, vid. Wesmael, Ichneumonologica otia p. 45.

Jetzt hat Dr. Kriechbaumer in München das Weibchen entdeckt, und durch dieses wird nun dem Ich. aulicus Gr. die richtige Stellung im Systeme angewiesen werden können.

Die letzte Bauchschuppe erreicht bei dem Weibchen die Wurzel der Legeröhre, das Thier gehört also den Ichneumones amblypygi an und muss aus dem Genus Hoplismenus ausscheiden. Unter den von Wesmael für die Ich. amblypygi gebildeten Gattungen ist aber keine, in welche diese Art eingereiht werden könnte, und so muss ein neues Genus aufgestellt werden, das nach dem Vorschlage Kriechbaumer's Hybophorus genannt wird. Im Wesmael'schen System ist dieses Genus neben Trogus zu stellen.

Hybophorus n. G.

Luftlöcher des Hinterrückens länglich. Hinterleibsstiel fast so breit als hoch. Bei dem Weibchen erreicht die letzte Bauchschuppe den Ursprung der Legeröhre, bei dem Männchen sind die Bauchschuppen 2 bis 4 in der Mitte gefaltet. Das Kopfschild ist sanft bogenförmig ausgerandet. Hinterleib nicht comprimirt, mit 7 Rückensegmenten. Beine von gewöhnlichem Längenverhältnisse; Tarsen an der Unterseite borstig, bei dem ♀ mehr als bei dem ♂. Fussklauen nicht gezahnt. Scutellum hoch erhoben, von der Spitze nach hinten abschüssig. Der Ober-Rücken des Metathorax ist kurz und rasch abfallend, ähnlich wie bei Trogus, die Dornen sind mässig hervorgezogen.

H. aulicus ♂ Gr. ♀ Kriechb.

♂ Ichneumon aulicus Gr. Ichn. Europ. I. 562.

Hoplismenus aulicus W. Ichn. otia. 45. — Tischb. Ent. Zeitung Jahrgang 35, Seite 139.

♂♀ Ichneumon aulicus Kriechb. in lit.

♂. Schwarz und gelbroth. Der Kopf ist ganz schwarz, die Fühler sind schwarz mit weissem Ringel an Glied 10—17 der Peitsche, auf der Aussenseite sind die weissen Glieder zum Theil mit schwarzen Punkten versehen. Thorax ganz schwarz. Die etwas getrübten Flügel haben braunes Mal und braune Randader, die zum Male hin schwarz wird; die Flügelschuppe ist schwarz. Die Hüften, Trochanter und Apophysen sind schwarz; die Vorderschenkel sind von der Mitte bis zur Basis schwarz, von der Mitte bis zur Spitze gelbroth; die Mittel- und Hinterschenkel sind schwarz mit gelbrothen Knieen; die Tibien und Tarsen sind rothgelb, das letzte Tarsenglied zur Spitze hin mehr oder weniger, sowie die Klauen schwarz. Hinterleib schwarz, Segment 1 gelbroth, 2 rothgelb, 3 rothgelb mit schwarzem Hinterrand.

♀. Das Weibchen ist von derselben Färbung, jedoch liegt der weisse Ring der Antennen auf Glied 4 bis 10 und Hinterleibssegment 3 ist fast ganz schwarz, so dass nur die Seiten und die Vorderecken röthlich bleiben.

Kopf und Thorax stark und dicht punktirt. Die Fühler des ♀ sind borstenförmig und vor und in der Mitte stark verdickt. Metathorax punktirt, runzelig; ar. superom. bei dem ♂ quer-oval, bei dem ♀ länger als breit, vorn abgerundet und hinten nach Innen bogenförmig geschlossen; ar. dentiparæ und ar. superoexternæ verbunden, ohne Theilungsleiste; der Dorn ist deutlich hervorgezogen, bei dem Männchen stärker

als bei dem Weibchen. Postpetiolus schwach runzelig-chagrinartig. Gastrocälen sehr flach, bei dem Männchen hinten grabenförmig, bei dem Weibchen mehr ausgebreitet, der zwischen liegende Raum breiter als das Mittelfeld des Postpetiolus.

Beide Geschlechter wurden von Kriechbaumer bei München gefangen und zuerst als zusammengehörig erkannt. Diesem verdanke ich die beiden Exemplare, nach welchen die Beschreibung aufgenommen ist und welche er mir mit folgendem Bemerken zuschickte: Dieser Ichneumon lebt wahrscheinlich in einer auf Weiden vorkommenden Raupe, da ich ihn stets, und zwar Ende August und Anfangs September, um Weidengebüsche fliegend oder zunächst derselben auf Blumen gefangen habe.

Exotisches

von

H. B. Möschler in Kronförstchen bei Bautzen.

(Fortsetzung.)

In der List of the Lepidoptera of the North America vom Jahr 1868 verzeichnen Grote & Robinson nach den Sphingiden die Aegeridæ Fb., welche unsern Sesiidæ entsprechen.

Ob für diese Familie und speciell für die Gattung Sesia der Name Aegeria einzutreten hat, wage ich nicht zu entscheiden.

Da Grote meines Wissens über diese, sowie die folgende Familie Thyridæ kein neueres Verzeichniss herausgegeben hat, so lege ich dem Nachfolgenden die Liste von 1868 zu Grunde.

Die Aegeridæ zerfallen in vier Gattungen mit 29 Arten. Von Letzteren wird mit Sicherheit eine eingezogen werden können; möglicherweise werden auch einige der von Walker aufgestellten Arten mit anderen zusammenfallen.

Melittia Hb. zeichnet sich durch die dichte und lange bürstenartige Behaarung der Hinterbeine aus. Dieselbe reicht von der Wurzel der Schienen bis fast zum Endglied der Tarsen, selbst die Spornen sind behaart.

Diese Behaarung der Beine scheint bei den exotischen Sesien ziemlich oft vorzukommen; ich besitze noch zwei

exotische, verschiedenen Gattungen angehörende Arten, welche ebenfalls stark behaarte Beine zeigen.

Die Vorderflügel der einzigen mir vorliegenden Art dieser Gattung — Satyriniformis Hb. — sind vollständig und dicht stahlgrün beschuppt, die Hinterflügel glashell, der Hinterleib verhältnissmässig kurz, ohne hellere Ringe.

Die Verfasser führen folgende Arten auf:

Cucurbitæ Harr. Satyriniformis Hb. Ztg. Ceto Westw. ? Flavitibia Wlk.

Die beiden zuerst genannten Arten gehören sicher zusammen, und Hübner's schon 1825 publicirter Name Satyriniformis hat die Priorität, da Harris seine Cucurbitæ frühestens 1839 beschrieben hat.

Die Abbildung in Hübner's Zuträgen f. 453/54 lässt über das Zusammengehören beider Arten gar keinen Zweifel; der bei frischen Stücken an der Spitze und auf der Unterseite rothgelbe Hinterleib wird durch Verölung schwarz, und Hübner hat wahrscheinlich zu seiner Abbildung ein altes, veröltes Stück benutzt. Ceto und Flavitibia sind mir fremd, letztere Art führen die Verfasser auch mit ? auf, sie gehört vielleicht auch zu Satyriniformis.

Trochilium Scop. mit 3 Arten: Marginatum Harr. Denudatum Harr. und Apiforme L. mir alle fremd; Apiforme soll die europäische, in Nord-Amerika eingeschleppte Art sein.

Aegeria Fb. enthält 21 Arten, nämlich: Exitiosa Say = Uroceriformis Walk. Pepsidiformis Hb. Ferner: Quinquecauda Ridings. Caudata Harr. Tricincta Harr. Syringæ Harr. Fulvipes Harr. Hospes Walsh. Tipuliformis L. Pictipes Grt. & Rbs. Scitula Harr. Pyri Harr. Acerni Clem. Bassiformis Wlk. Pyramidalis Wlk. Pleciæformis Wlk. Odyneripennis Wlk. Emphytiformis Wlk. Hylotomiformis Wlk. Pyralidiformis Wlk. Sapygæformis Wlk. Geliformis Wlk.

Meine Kenntniss beschränkt sich auf drei Arten, nämlich Exitiosa Say und zwei andere, deren Namen ich nicht kenne. Die eine, von welcher ich ♂ und ♀ besitze, steht Exitiosa sehr nahe; die Fühler und Palpen sind aber nicht schwarz, sondern bräunlich- resp. rothgelb, die Vorderflügel rostbraun, und zeigen an der Wurzel eine kleine glashelle Stelle; dem Hinterleib fehlt der breite rothgelbe Ring, welchen Exitiosa führt, die Beine haben rothgelb gefleckte Schienen und gelbe Tarsen. Diese Art gehört übrigens sicher nicht zu Aegeria, die Bildung der männlichen Fühler stellt sie zu Sciapteron Stdgr., mit welcher Gattung auch die vollständig beschuppten Vorderflügel gut stimmen. Exitiosa, von welcher ich nur das

Weib besitze, wird wohl in die gleiche Gattung gehören; doch weichen beide Arten in sofern von einander ab, als das ♀ von Exitiosa den Vorderrand und die Wurzel der Hinterflügel ziemlich breit beschuppt zeigt, bei der fraglichen Art ist der Vorderrand viel schmäler mit Schuppen bedeckt, die Wurzel aber ganz glashell. Das Geäder der Hinterflügel beider Arten weicht insofern von dem der Gattung Sciapteron ab, als bei dieser Gattung Rippe 3 von 4 getrennt kurz vor dem Querast entspringt, während bei beiden amerikanischen Arten 3 und 4 gestielt hinter dem Querast entspringen.

Meine dritte Art ist von mittlerer Grösse und ganz europäischen Habitus; beide, von Anticosta Island stammende Exemplare sind aber zu verölt, als dass ich eine Charakterisirung geben könnte.

Zenodoxus Grt. & Rbs. mit Maculipes Grt. & Rbs. ist mir gleichfalls fremd.

Die nun folgenden Thyridæ zerfallen in zwei Unterabtheilungen: Thyrini und Platythyrini.

In der ersten Abtheilung steht nur Thyris Illig. mit zwei Arten: Maculata Harr. und Lugubris Bdv., von welchen ich nur die Letztere besitze.

Die zweite Abtheilung umfasst die Gattung Dysodea Clem. mit drei Arten: Oculatana Clem. = Fasciata Grt. & Rbs., Varnia Plena Wlk. — Vitrina Bdv. Aequalis Grt. & Rbs. = Varnia Aequalis Wlk. und Farnia Flagrata Wlk. — Mir sind alle fremd.

In einer Note sagen die Verfasser, dass die Arten dieser Unterabtheilung vielleicht zu den Noctuen gehören können. Grote scheint später aber von dieser Ansicht abgegangen zu sein, wenigstens finde ich diese Arten nicht in der List of the Noctuidæ of North America aufgeführt.

Die nun folgenden Zygænidæ zerfielen in der früheren Arbeit von 1868 in zwei Familien: Castniinæ und Zygæninæ, erstere wieder in drei Unterfamilien: Alypiini, Psychomorphini und Eudryini.

Die erste Familie, oder wie Grote sie in seiner neuesten Arbeit nennt, Unterfamilie, heisst jetzt Hesperi-Sphinges Latreille. Ihre Theilung in drei Abtheilungen oder Tribus ist beibehalten worden.

Die Alypiini werden durch die Gattung Alypia Hb. gebildet, welche folgende Arten enthält: Octomaculata (Zyg.) Fb. Langtonii Coup. Dipsaci Grt. & Rbs. Sacramenti Grt. & Rbs. Maccullochii Kb. Ridingsii Grt. Lorquinii Grt. & Rbs. Mariposa Grt. & Rbs. Grotei Stretsch? — Similis Stretsch. Lunata Stretch. Brannani Stretch. Mit Ausnahme von Langtonii, Grotei und Maccullochii kann ich alle Arten,

theils in Natur, theils in guten Abbildungen vergleichen und als sichere Arten unterscheiden.

Die Psychomorphini mit der einzigen Gattung und Art Psychomorpha Harr. Epimenis (Noct.) Dr. schliessen sich eng an die Alypinii an.

Zu den Zygænidæ im Sinne unsrer europäischen, bezw. deutschen Autoren gehören die beiden vorigen Familien allerdings nicht; die trennenden Merkmale bestehen hauptsächlich in nur einer Dorsalrippe der Vorderflügel, in dem Fehlen des kurzen Querastes zwischen Costale und Subcostale der Hinterflügel und nur zwei Dorsalrippen derselben.

In Bezug auf das Geäder scheint die Stellung, welche Boisduval und Herrich Schäffer diesen Gattungen in der Nähe der Lithosiden und Arctiinen anweist, eine passendere zu sein. Auch die ersten Stände weichen wesentlich von denen der Zygænen ab.

Eudryini Grt. mit Euscirrhopterus Grt. einzige Art Gloveri Grt. mir fremd.

Eudryas Bdv. Euthisanotia Hb. mit drei Arten: Brevipennis Stretch. Unio Hb. Ztg. Grata Fb.

In meiner Besprechung von Grote's List of Noctuidæ of North America in dieser Zeitung habe ich bereits kurz bemerkt, dass ich diese Gattung nicht hier, sondern bei den Eulen untergebracht sehen möchte, und ich kann mich trotz der entgegengesetzten Ansicht hervorragender amerikanischer Autoren, wie Grote und Packard, auch jetzt noch nicht von meiner Ansicht trennen. Wer die beiden ziemlich bekannten Arten Unio und Grata besitzt, wird mir wohl beistimmen; für andere Leser will ich aber die Gründe für meine Ansicht etwas ausführlicher darlegen.

Beide Arten haben fadenförmige, gewimperte Fühler, die Palpen sind behaart, Kopf und Thorax dicht anliegend behaart. Der Hinterleib hat Rückenschöpfe, die Schenkel sind fast wollig behaart. Die Rippenbildung stimmt vollkommen mit der der Noctuiden, die Vorderflügel führen die typischen Makeln, auch die Raupe ist durchaus nicht so gebildet, dass man diese Arten von den Eulen wegstellen müsste, wenn sie auch Aehnlichkeit mit derjenigen von Alypia Octomaculata hat, sie verpuppt sich in der Erde. Guenee hat Eudryas nicht in seinem Noctuinen-Werk aufgeführt, ich vermuthe, er rechnete diese Gattung zu den Spinnern, von welchen sie aber die Ocellen sicher trennen, von den Notodontiden, zu welchen die Gattung auch gestellt worden ist, trennt sie die Rippenbildung der Hinterflügel. Meiner Ueberzeugung nach ist ihre richtige Stelle bei den Hadeniden.

Euscirrhopterus Grt. mit Gloveri Grt. & Rbs. ist mir fremd.

In dem älteren Verzeichniss folgte als dritte Gattung Ciris Grt. mit Wilsonii Grt. In dem neuesten Verzeichniss ist diese Gattung weggelassen.

Die früheren, nun folgenden Zygæninæ werden jetzt als Subfamily Glaucopes Hb. aufgeführt, ihre jetzige Reihenfolge ist gegen früher eine wesentlich veränderte; sie werden in 7 Tribus getheilt, von welchen drei nur je aus einer Art bestehen.

Die Reihenfolge der ersten vier Gattungen ist die frühere geblieben. Diese vier Gattungen kann ich nicht zu den Zygænidæ zählen, es sind meiner Ansicht nach echte Syntomidæ, welchen die zweite Dorsale der Vorderflügel, die Costale der Hinterflügel und somit auch der Querast zwischen Costale und Subcostale, die 2. und 3. Dorsale der Hinterflügel und überdies die Ocellen fehlen. Es sind:

Tribe Horamini Grt.

Horama Hb. Texana Grt. = Horomia Plumipes Clem.

Tribe Hyalinæ Hb.

Læmocharis H.-Sch. Pertyi H.-Sch.

Cosmosoma Hb. Omphale Hb.

Syntomeida Harr. Ipomææ Harr. = Glaucopis Euterpe H.-Sch. Exot. F. 430 und

? Euchromia Ferox Wlk.

Früher folgten nun die Gattungen Acoloithus, Procris, Pyromorpha, Scepsis und Ctenucha; jetzt ist diese Reihenfolge abgeändert, und zunächst folgt

Tribe Ctenuchini Grt. mit drei Gattungen.

Scepsis Wlk. Fulvicollis Hb. = Glaucopis Semidiaphana Harr. Scepsis Packardii Grt.

Ctenucha Kb. Diese Gattung ist in drei Unterabtheilungen gespalten.

Ctenucha mit Virginica Charp. (= Latreillana Kb.) und Cressonana Grt.

Euctenucha mit Ochroscapus Grt. & Rbs. Multifaria Grt. & Rbs. (= Rubroscapus Mén.). Robinsonii Bdv. Harrisii Bdv. Brunnea Stretch.

Philoros mit Venosa Wlk.

Gegen das frühere Verzeichniss hat sich die Gattung um drei Arten: Robinsonii, Harrisii und Brunnea vermehrt.

Boisd. Lépid. de la Californ. beschreibt noch Corvina, welche der Verfasser nicht erwähnt.

Auch diese beiden Gattungen gehören zu den Syntomiden.

Pygarctia Grt. mit Abdominalis Grt. ist mir ganz fremd.

Tribe Variegatæ Hb.
enthält nur die Gattung Gnophæla Wlk. mit drei Arten: Vermiculata Grt. & Rbs. Hopfferi Grt. & Rbs. Latipennis Bdv. (Glaucopis).

Wenn man mit Herrich-Schäffer das Vorhandensein oder Fehlen der Costale der Hinterflügel als Unterschied zwischen den Syntomiden und Arctiinen will gelten lassen, so muss diese Gattung in die letztere Familie versetzt werden; und auch Herrich-Schäffer selbst irrt, wenn er Gnophæla zu den Syntomiden stellt.

Hopfferi kann ich in Natur vergleichen; sie besitzt eine deutliche Costale der Hinterflügel. Gleiches ist bei Vermiculata, deren Geäder Stretch abbildet, der Fall. Dagegen scheinen der Gattung, soweit ich es an meinem Exemplar von Hopfferi untersuchen kann, die Nebenaugen zu fehlen, und diese besitzen die Arctiiden.

Die in dem früheren Verzeichniss vor Gnophæla aufgeführte Gattung Eupsychroma Grt. mit der Art: Geometroides Grt. ist weggelassen; sie soll identisch mit Nemeophila Petrosa Wlk. sein.

Tribe Immaculatæ Hb.

Acoloithus Clem. Falsarius Clem.

Harrisina Pack. mit Americanus Harr., Coracina Clem. und Texana Stretch.

In der älteren Arbeit gehörten die beiden ersten Arten zu der vorigen Gattung.

Die Stellung dieser Gattung ist mir zweifelhaft; die Vorderflügel führen zwei deutliche Dorsalrippen, und dieses Merkmal würde die Gattung, wenigstens die von mir untersuchte Art Americanus Harr., allerdings zu den Zygæniden stellen; aber trotz aller Mühe kann ich keine Costale der Hinterflügel finden, und deren Fehlen würde die Stellung der Gattung bei den Syntomidæ begründen.

Triprocris Grt. Smithsonianus Clem. mir fremd.

Tribe Pyromorphina H.-Sch.

Pyromorpha H.-Sch. Dimidiata H.-Sch. = Malthaca Perlucidula Clem. ? Lycomorpha Centralis Wlk.

Herrich-Schäffer stellt in seiner Synopsis Familiarum Lepidopterorum im 4. Bande seines Werkes p. 82 ff. eine eigene Familie Pyromorphina auf und giebt den in derselben vereinigten Gattungen folgende gemeinsame Charaktere:

Zwei Dorsalrippen der Vorder-, drei der Hinterflügel. Fehlende Costalrippe der Hinterflügel. Der letzte Ast der Subcostale der Hinterflügel aus der Mittelzelle entspringend.

Er sagt selbst pag. 86, Anmerkung 8, dass diese Familie eine unnatürliche Zusammenstellung verschiedenartiger Thiere

zu sein scheine und sich später entweder homogener gestalten oder auflösen werde.

Von den drei Gattungen Herrich-Schäffer's:
Pyromorpha mit Dimidiata H.-Sch.
Chrysopyga mit Undulata H.-Sch. und Chrysocoma H.-Sch.
Sarothroma mit Punctigera Stoll und Hæmatodes H.-Sch. kann ich nur die beiden Ersteren in Natur vergleichen, und zwar besitze ich Pyromorpha Dimidiata H.-Sch. und Chrysopyga Nuda Cr. f. 306 B. von Surinam.

Letzterer Art erwähnt zwar Herrich-Schäffer nicht, aber jedenfalls ist ihrer nur darum nicht Erwähnung geschehen, weil sie ihm in Natur unbekannt war. Ich sandte s. Z. mein Exemplar zur Ansicht an Herrich-Schäffer, und er bestätigte, dass Nuda in seine Gattung Chrysopyga gehöre.

Auch ich bezweifle, dass trotz des übereinstimmenden Rippenverlaufes so heterogene Gattungen in einer Familie vereinigt bleiben können. Hier haben wir es aber nur mit Pyromorpha Dimidiata zu thun, und für jetzt möchte deren Stellung bei den Zygæniden die angemessenste sein; denn die 2 Dorsalrippen der Vorder-, 3 der Hinterflügel verweisen Pyromorpha in diese Familie; auch der Habitus stellt sie nahe bei Aglaope Infausta; aber allerdings trennt sie wieder das Fehlen der Costale der Hinterflügel. Zu den Syntomidæ kann sie auf keinen Fall gebracht werden. Vielleicht findet sich später ein passenderer Platz im System für diese Gattung.

Tribe Lycomorphini Grt.

Lycomorpha Harr. Pholus Dr. Miniata Pack. Palmerii Pack.

Diese Gattung stellt Herrich-Schäffer zu den Lithosidæ; die einzige mir bekannte Art Pholus führt keine Costale der Hinterflügel und gehört somit zu den Syntomidæ.

Anatolmis Pack. Grotei Pack.

In dem früheren Verzeichniss war als zweite Art Aequalis Grt. & Rbs. = Lithosia Aequalis Wlk. aufgeführt. Nach einer Anmerkung der Verfasser in jenem Verzeichniss war diese Art in Mexiko nahe der texanischen Grenze aufgefunden. Da sie jetzt weggelassen ist, scheint sie innerhalb der Vereinigten Staaten noch nicht gefunden worden zu sein.

Nach dem ganzen Habitus und der Rippenbildung gehört diese Gattung ebenfalls zu den Syntomidæ.

Subfamily Cydosiinæ Grt.

Tribe Cydosiini Grt.

Cydosia Westw. Aurivittella Grt. & Rbs. Smitella Stretch.

In dem früheren Verzeichniss war noch Nobilitella Cr; von Westindien und Aurea Fitch., ferner die Gattung Oeta Grt. mit Compta Clem. (Poeciloptera) angeführt.

Oeta Compta Grt. & Rbs. mit ihren Synonymen: Deiopeia Aurea Fitch., Poeciloptera Compta Clem. Cydosia Aurea Grt. & Rbs. Oeta Aurea Stretch. gehört zu den Hyponomeutidæ s. Grote Contribut. to a Knowledge of North American Moths in Bullet. Buffalo Soc. Nat. Sc. 1873 p. 93 und Zeller Stett. entom. Ztg. 1871 p. 178.

Mit dieser Gattung schliesst das Verzeichniss der Syntomidæ und es schliessen sich die Bombycidæ an, welche ich mir für eine spätere Besprechung vorbehalte.

Aus Vorstehendem wird man ersehen, dass, wie schon Eingangs erwähnt, unsere transatlantischen Collegen unter Zygænidæ etwas ganz anderes als wir verstehen.

Die Ansicht setzt sich bei mir nach dem Bekanntwerden mit exotischen Gattungen immer fester, dass diese Familie, wenn sie einmal einen Bearbeiter finden wird, wohl kaum in ihrer jetzigen Zusammenstellung bestehen bleiben dürfte. Schon aus der Besprechung der wenigen nordamerikanischen Gattungen wird ersichtlich geworden sein, dass die für diese Familie angenommenen Charaktere vielen Ausnahmen unterliegen; bei Vergleichung anderer exotischer Gattungen findet man dasselbe, und so wird schliesslich, will man nicht unnatürliche Zusammenstellungen machen, wohl nichts Anderes übrig bleiben, als von dem Flügelgeäder als Familiencharakter theilweis abzusehen, andere Merkmale zu Hülfe zu nehmen und die Familie, wie sie jetzt besteht, in mehrere aufzulösen. Bei der grossen Anzahl der exotischen Arten, welche durch ihren theilweis höchst interessanten Habitus ein eingehendes Studium werth sind, wäre nur zu wünschen, dass sich recht bald ein befähigter Monograph fände. Gegenüber den Coleopterologen scheint aber bei unserer Zunft wenig Lust zum Bearbeiten einzelner Familien zu herrschen, und wer sich mit dem Sammeln exotischer Heteroceren befasst, wird wissen, in welchem Chaos sich deren Systematik und Synonymie befindet.

Exotisches

von

C. A. Dohrn.

(Fortsetzung der Liberiana S. 214.)

Dytiscidæ.

Trogus (Cybister) immarginatus F.

Es liegen mir Exemplare in ausreichender Zahl vor, um mit einiger Sicherheit behaupten zu können, dass die von Aubé aufgestellte Art bimaculatus schwerlich haltbar ist. Sein eigner Ausdruck „cette espèce (bimacul.) est très voisine du C. immarginatus“ deutet schon darauf hin: mit dem „plus grande, moins largement dilatée en arrière — — couleur moins foncée — tache postérieure bien apparente“ kommt man bei mehreren Stücken in Verlegenheit, bei denen einzelne dieser Requisite zutreffen, andere aber nicht. Gerade eins der grössten Exemplare ist nach hinten stark ausgebaucht, auf einem der kleineren sind die Flecke der Elytra sehr deutlich etc. etc. Das kleinste Exemplar (von nur 25 Mill. Länge) würde, wenn es nicht das einzige wäre, zur Aufstellung einer Art allenfalls herausfordern, da es sich von dem gleich grossen Tr. Desjardinsi, abgesehen von dessen Vaterland (Ins. Mauritius) in Einzelnheiten unterscheidet; so z. B. fehlen die rothen Bauchflecke total.

Eine noch kleinere Art, von welcher mir vier Exemplare vorliegen, kann ich mit keiner anderweit beschriebenen identificiren. Sie hat etwa den Habitus des brasilischen lævigatus, aber ausser den sehr schwachen braunen Fleckchen der weniger ausgebauchten Elytra eine rein schwarzgrüne Oberfläche, ohne dass Thorax oder Decken eine Spur von gelbem Rand zeigten.

Die Diagnose würde lauten:

Tr. irritans. Ovalis, versus apicem latius rotundatus, convexiusculus, nitidus, omnino nigro-piceus exceptis palpis, antennarum articulis, tibiis anterioribus plus minusve rufoluteis, elytris ad apicem macula obscure ferruginea vix conspicua.

Long. 19—20 mill. Larg. 10—12 mill.

Ausser den vorstehenden Wasserkäfern findet sich nur noch ein Stück eines Hydaticus vor, der mit Aubé's H. ex-

clamationis wesentlich übereinstimmt. Diese geringe Artenzahl ist auffallend, da von Trogus immarginatus eine ansehnliche Zahl und von einem grossen Belostomiden über hundert vorliegen, mithin oft genug gefischt sein muss — vielleicht mit einem zu grossmaschigen Netze.

In einer früheren Sendung von Elmina (an der Goldküste unter derselben Breite, etwa 150 Meilen östlicher) waren ausser dem Cosmopoliten Eunectes sticticus L., der meines bescheidenen Erachtens manchen hochachtbaren Entomographen zu entbehrlicher Wiedertäuferei verleitet hat, und ausser dem ebenfalls mehrnamigen Orectochilus glaucus Klug noch Trogus tripunctatus Oliv. [mit welchem der Münchner Catalog vollkommen berechtigt eine Horde Synonyma verkoppelt], und ein wahrscheinlich noch unbeschriebner, hübscher Hydaticus.

Von Hydrophiliden fand sich unter den Monrovianern bisher keine Art, und zu meinem Bedauern auch kein Staphylin.

Nach der im Münchner Cataloge befolgten, voraussichtlich allgemein zu adoptirenden Rang- und Quartier-Liste, würden jetzt die weiland Clavicornes Latr. mit den Erichson'schen Einschaltungen folgen. Geht man die darin aufgenommenen Familien von den Pselaphidæ bis zu den Heteroceridæ durch, so wird man unter diesen nur wenige bemerken, deren Arten sich bis zur käferischen Mittelgrösse und darüber hinaus erheben — zwar giebt es in Afrika Silphiden, aber man kennt sie bisher nur im nördlichen und südlichen Drittel, nicht in der tropischen Mitte: und von den unzweifelhaft in Senegambien, am Gabon u. s. w. constatirten Alindria, Melambia, Passandra hat der Monrovianer Nimrod bisher nichts erlegt, kleineres aber mit Nichtachtung behandelt; ein Paar Histeriden (darunter Hololepta glabra Boh., Placodes senegalensis Payk. und ein Paar kleinere, noch unbestimmte Arten), eine Nitidulide, und ein Pygmäe aus dem Clan der Cryptophagus sind wahrscheinlich nur „aus Versehen" mitgegriffen.

Lucanidæ.

Eine von den wenigen, aus meinem juristischen Schiffbruche geretteten Planken lautet: „beneficia non obtruduntur" — ich bin aber dem wilden Jäger an der Pfefferküste (so lautet der alte Name auf deutschen Landkarten für das moderne Liberia) sehr dankbar, dass er mir „wider meinen Wunsch und Willen" eine Wohlthat in Form von mehr als hundert Exemplaren eines einzelnen Lucaniden aufgezwungen hat, deren weitreichende Bedeutung ich im ersten Augenblicke unwillig unterschätzte.

Sehr vermuthlich hat er optima fide mit Behagen diese grosse Zahl „verschiedener durch Form und Farbe ausreichend getrennter Arten“ in die spritgefüllte Todesflasche befördert, ohne nur entfernt zu ahnen, dass er damit nicht bloss eine brillante Illustration zu Burmeister's im Handbuch V. S. 537 beiläufig ausgesprochener Sentenz lieferte: „die individuelle Verschiedenheit ist in keiner andern Gruppe so gross als bei den Lucaniden“ — sondern auch für die Kinder Darwin willkommenes Manna regnen liess.

Ich beginne mit dem ehrlichen Bekenntnisse, dass ich anfänglich glaubte, es mit zwei oder drei Arten Cladognathus zu thun zu haben, als ich diesen, anscheinend viel zu weit ausgedehnten Segen spiesste — wobei es mir gleich einleuchtete, dass sich die Fräulein dieser Männlein nicht eben leicht auseinanderfinden lassen würden. Allmählich aber fanden sich zu den divergirendsten Formen der Männlein immer mehr und mehr verbindende Zwischenglieder, und schliesslich war die Ueberzeugung nicht füglich mehr abzuweisen, dass ich nur eine einzige Species vor mir hatte!

Verschiedene von mir befragte, mit der kritischen Materie der Hirschhörner besser als ich befreundete Collegen haben mir die Art als Cladognathus quadridens Hope bestimmt; auch erhielt ich dafür den Namen antilopus Swederus; aber aus Burmeister's Handbuch und aus dem Münchner Cataloge kann man leicht entnehmen, dass dieser Name schwankende Anwendung erlitt; bleiben wir daher bei quadridens.

Ich will nun versuchen, aus dem mir vorliegenden Material einzelne Data von Interesse hervorzuheben.

Das längste ♂ misst 40 Millim., das kürzeste 22 Millim., von der Spitze der Mandibeln bis zum Apex der Elytra gemessen.

Länge des grössten ♀ 25 mill., des kleinsten 19 m.

Die grösste Breite fällt bei den ♂ in die vordere Hälfte des Prothorax, bei den ♀ in die hintere. Das breiteste ♂ misst 14 m., das schmalste ♀ 7 m.

Die Farbe bietet alle Schattirungen einer Rosskastanie von Rothbraun bis zu Schwarzbraun; sämmtliche ♀ polirt glänzend, kein einziges ♂ mit solchem Glanze, wenngleich man sie darum doch nicht so matt nennen darf, wie etwa Clad. cinnamomeus. Bei einigen Exemplaren, vorzugsweise ♀, zeigt sich auf den Elytren, bei einzelnen auch auf dem Thorax, eine röthliche, etwas verwaschene hellere Seitenbinde.

Ganz besonders unstät stellt sich aber bei den ♂ die Zahnung der Mandibeln heraus; es wird gestattet sein, einige Beispiele davon herauszuheben.

a., das grösste männliche Exemplar zeigt Mandibeln von 13 Mill. Länge, die Spitze zweizinkig, die äussere Zinke ziemlich scharf, die innere etwas breiter auslaufend. Dann folgen an jeder Mandibel in gleichen Abständen noch zwei Zähne, der vordere grössere abgestumpft, der hintere kleinere spitz; dieser steht auf der innern Mitte der Mandibel, und diese verläuft von da bis zu ihrer Basis zahnlos.

b., das nächstgrosse Männchen hat dieselbe zweizinkige Spitze an beiden Mandibeln, aber von diesen hat die rechte nur den nächsten einen Zahn, während der zweite auf der Mitte fehlt; auf der linken Mandibel ist ein Rudiment des zweiten Zahnes deutlich sichtbar.

c., ein gleich grosses und d., ein etwas kleineres Männchen, haben beide hinter der zweizinkigen Spitze nur den ersten Zahn, und von dem zweiten fehlt jede Spur.

e., ein Männchen, dem rechts der zweite Zahn fehlt, wogegen er links und zwar deutlicher als bei dem Exemplar b vorhanden ist. Bei diesem Männchen tritt aber ein Novum auf, welches den Stücken a—d gefehlt hat: beide Mandibeln zeigen an der Innenseite der Basis ein zahnartig vortretendes Knöpfchen. Allmählich sind die Mandibeln schon bis auf 7 Mill. eingeschrumpft, aber nun wird ihre Zahnung immer complicirter. Zwar mit

f. lässt sie sich noch leicht schildern, sofern zwischen der Spitze und dem Basalknopf der Mandibeln nur ein grober Zahn sichtbar scheint. Doch findet man bei schärferer Betrachtung erstens an der Spitze der rechten Mandibel statt der innern Zinke zwei kleinere Zähnchen, und zweitens steht auf beiden Mandibeln unter dem groben Mittelzahn gleichfalls je ein Zähnchen nach unten gerichtet.

Die individuellen Gebiss- oder Kneif-Marotten von g, h, i, k will ich hier übergehen, obwohl jede von der vorhergehenden in einzelnen Punkten abweicht: ich muss aber l noch besonders herausheben, weil von a bis e alle Mandibel-Paare die gewöhnliche elliptische Form wie bei unserm Lucanus cervus hatten: von f bis k nahmen sie bei dem Kürzerwerden immer geradlinigere Gestalt an, und bei l tritt nunmehr als Neuheit ein, dass die Mandibeln zwar noch in gleicher Weise unter dem breiten Kopfrande heraustreten und ein Spatium zwischen sich frei lassen, dann aber wie zusammengebogen sich nähern und nach vorne in eine einzige Spitze auslaufen. Die Zahnung hat sich dadurch soweit modificirt, dass von der scharfen Spitze bis etwas über die Mitte hinein kleine Zähne dicht nebeneinander stehen, die mit einem etwas grösseren abschliessen; zwischen diesem und dem oben bei e erwähnten Basisknöpfchen bleibt ein zahnfreier Raum.

Ungefähr vier Fünftel der mir zugegangenen Männchen gehören in diese Kategorie, deren Mandibeln schon auf 4 Mill. reducirt sind.

Ich glaube nicht zu viel zu behaupten, wenn ich annehme, dass mancher ehrenwerthe Entomograph mit gutem Gewissen mindestens vier Arten vor sich zu haben vermeinen würde, wenn ich ihm vier Stücke dieser seltsamen Reihe ohne die vermittelnden Uebergänge vorlegte. Dies diem docet.

Die systematische Aufzählung der Monrovianer Lamellicornien mir noch bis dahin vorbehaltend, dass einzelne darum ersuchte Collegen über einzelne Dubia mir ihre Ansichten mittheilen, will ich vorläufig hier extra ordinem über zwei der vorliegenden sprechen.

Zunächst über einen Phileurus.

Da mir vier Exemplare vorliegen, welche in allem Wesentlichen übereinstimmen, aber von den mir in natura oder durch Beschreibung bekannten abweichen, da überdies der in den Lamellicornien wohlbewanderte Freund Dr. Candèze die Art für neu hält und an die von Castelnau als Ph. senegalensis (von Burmeister als cariosus) beschriebene wegen der Grösse, Deckensculptur, Zahnung der Vorderschienen u. s. w. nicht zu denken ist, so beschreibe ich die neue Art als

Phileurus liberianus. Ph. niger, nitidus: capite et pronoti fovea anteriore rugulose striatis, ejusdem canaliculo posteriore lato, usque ad basim parallelo, elytris punctato-striatis absque costis elevatis, tibiis anticis quadridentatis.

Long. 28—30 mill. Lat. 12 mill.

Nicht so massiv wie die grösseren Exemplare der südamerikanischen quadrituberculatus, didymus, truncatus etc., aber als Phileurus doch über Mittelgrösse. Obwohl die zwei Hörner oder Höcker auf der Stirn (welche Burmeister im Handbuch V S. 149 als Kriterium der Section I aufstellt) nur zur Noth angedeutet sind, gehört die vorliegende Art nach allen übrigen Bedingungen in die Abtheilung B dieser Section, von der es S. 158 heisst: „Vorderschienen mit 4 Randzähnen, der oberste zwar schwächer, aber doch in der Regel ganz deutlich; die 4 hintern Schienen mit einem Stachel an den Querkanten und am Endrande, die Füsse nackt. a) vor der Längsfurche des Vorderrückens zeigt sich ein Höcker hinter dem Vorderrande.“

Schon hieraus ergiebt sich die systematische Affinität mit Ph. didymus und es wird am zweckmässigsten sein, diese in den Sammlungen verbreitete Art zum Vergleich heranzuziehen. Ph. didymus ist auch in den kleinsten mir vorliegenden Exemplaren noch um eine Kleinigkeit grösser als liberianus, namentlich aber flacher und dadurch anscheinend breiter.

Die 2 Stirnhöcker sind bei didymus augenfälliger; am Thorax ist die Grube hinter dem Höcker des Apex bei liberianus viel breiter und ihr Nadelrissiges viel gröber als bei didymus; besonders charakteristisch ist aber die Differenz beider in Betreff des Canals in der hintern Mitte des Thorax; derselbe ist bei didymus nach dem Kopfe zu entweder stark verengert oder ganz geschlossen, und verläuft nach der Basis hinterwärts ganz verschmälert: bei liberianus ist er nach der erwähnten starken Grube zu vollkommen offen und geht breit und gleichmässig tief bis ziemlich dicht vor die Basis des Thorax. Von vortretenden Rippen ist auf den Elytren nichts zu bemerken.

Ich lasse es dahingestellt, ob die Exemplare mit stärker herausgedrängtem Pygidium ♀ sind; es mag das vielleicht nur eine Folge des Transports in Spiritus sein.

Der zweite Gegenstand, den ich hier vorwegnehmend berühren will, bezieht sich auf Synonymie der westafrikanischen Oryctes. Aus Monrovia liegen mir fünf Arten vor, die ich mir als owariensis Palisot, Boas F., Erebus Burm., monoceros Oliv. und Agamemnon Burm. ausgedeutet habe.

Die letztere Art findet sich im Münchner Cataloge als Synonym hinter Oryctes Owariensis Palisot, und diese Zusammenziehung fusst auf Reiche's etwas bärbeissige Bemerkung in den Annales de France 1859 p. 15. Dieselbe bezieht sich aber in erster Linie auf einen Irrthum Burmeister's, welchen Kollar veranlasste, der ihm einen Oryctes „aus Mittel-Africa“ als den O. Agamemnon Dejean cat. gesandt hatte.

Reiche sagt nun, Dejean's O. Agamemnon (dessen Typus Reiche in der Laferté'schen Collection vor sich hatte) sei synonym mit Palisot's O. Owariensis. Das mag ganz unbestreitbar sein, aber daraus folgt doch höchstens, dass das Citat „Dej. Cat. 3“ hinter Burmeister's O. Agamemnon (Handb. V S. 201) gestrichen werden muss, nicht aber, wie Reiche behauptet, dass man die von Burmeister für Kollar's Art angegebene Länge von 16 Linien auf 20—30 Linien steigern müsse.

Burmeister beschreibt nachher (l. c. S. 203) den von ihm in Dupont's Sammlung gesehenen O. Owariensis Pal., und es ist möglich, dass er Palisot's Typus vor sich hatte: jedenfalls hatte der mit allen Pariser Coleopterologen in guten Beziehungen stehende Insectenhändler Dupont ausreichende Gelegenheit, einen so colossalen Oryctes richtig zu determiniren. Aus Burmeister's Angabe „Long. 26‴—28‴ ♂“ möchte ich schliessen, dass Dupont wenigstens 2 ♂ besessen.

Vergleiche ich Burmeister's Beschreibung des Or. owariensis mit der von Palisot in seinen Ins. en Afr. et Am. p. 40 gegebenen, und ziehe ich dazu zwei mir vorliegende männliche Oryctes aus Monrovia, so komme ich zu dem Resultat, dass beide zu dem von Palisot beschriebenen O. owariensis gehören, und dass die leichten Differenzen zwischen Palisot und Burmeister wenig zu bedeuten haben. Sogar bei meinen beiden, in allen übrigen Punkten gut harmonirenden Exemplaren findet sich die leicht bemerkbare Divergenz, dass das eine die hintere Randlinie der Thoraxgrube ziemlich parallel mit der Thoraxbasis und mit drei nach vorn gerichteten kleinen Zacken versehen zeigt, während diese Randlinie bei dem andern Stücke auf beiden Seiten stärker nach rückwärts ausgebuchtet ist, in der Mitte aber parallel mit der Basis, sodass nur zwei Zacken sich etwas deutlicher herausheben. Dasselbe Variiren bemerkt Reiche vom Or. owariensis Pal. S. 15 l. c. Auch Burmeister spricht von drei Zacken.

Ob der Oryctes gigas Cast. vom Senegal hieher gehört, wie Reiche (l. c.) will, lasse ich dahingestellt. Abgesehen vom Vaterlande, welches vielleicht ungenau ist (obwohl auch Dejean bei dem von Reiche als synonym aufgeführten O. Laertes als Habitat den Senegal angiebt) finde ich zwei bedenkliche Abweichungen; einmal sagt Cast. vom Thorax des gigas: „corselet avec un enfoncement peu marqué en avant"; das könnte man nur insofern zugeben, als die Auskehlung des Thorax bei Or. Boas allerdings tiefer ist; sonst aber bleibt sie immerhin stark genug, um das „peu marqué" als nicht passend abzuweisen. Zweitens soll O. gigas „abdomen avec des tâches de poils bruns: dessous du corps velu" besitzen. Davon spricht Palisot gar nicht; Burmeister sagt von owariensis (l. c.) „subtus cum femoribus rubicundus, rufosetosus" und das passt genau auf meine Monrovia-Exemplare, an denen ich von „tâches de poils bruns" ebenso wenig wahrnehme, wie von „dessous du corps velu".

Für mich ist das Resultat des Vorstehenden, dass im Münchner Cataloge das Synonym Agamemnon Burm. zu Or. Owariensis Palisot gestrichen werden muss, wobei ich durchaus nicht die Bürgschaft dafür übernehme, dass Agamemnon nicht späterhin als Spielart zu monoceros Oliv. und beide vielleicht als Modificationen zu Or. Boas addirt werden.

Dagegen würde ich das Synonym Owariensis Burm. zu Palisot's gleichnamiger Art stellen; vielleicht giebt auch bei künftigem Anlass gigas (1840) seine unklaren Prätentionen zu Gunsten des owariensis (1805) auf.

Revision der europäischen Lathridiidæ

von

Edmund Reitter.

Eine langgehegte Vorliebe für die Lathridier veranlasste mich, denselben besondere Sorgfalt zu widmen, und der Wunsch, die einheimischen Arten sämmtlich zu besitzen, spornte mich an, sie fleissig zu sammeln. Die besondere Variationsfähigkeit der meisten in diese Familie gehörenden Arten musste mir bald auffallen und die Annahme aufdrängen, dass viele der Mannerheim'schen Arten nur als Varietäten anderer zu betrachten seien. Eingehende Untersuchungen bestätigten diese Annahme. Schon die zahlreichen synonymischen Resultate gaben genügende Veranlassung zu einer Revision der Lathridiidæ. Obzwar Motschulsky im Bull. Mosc. vom Jahre 1866 (III.) und 1867 (I.) eine sogenannte Monographie derselben Familie veröffentlichte, so ist gerade dieser Umstand eine Ursache mehr, in gegenwärtiger Arbeit die zahlreichen Irrthümer der Motschulsky'schen Arbeit zu berichtigen. Motschulsky stellt eine Menge Gattungen und Arten auf, wovon die ersteren, bis auf eine: Melanophthalma, mit den Thomson'schen zusammenfallen, die letzteren meist Varietäten von bekannten Arten sind. Eine Berichtigung kommt darin nirgends vor; die Beschreibungen der einzelnen Arten sind stets die Originaldiagnosen der wirklichen Verfasser, so dass die ganze Monographie wesentlich nur aus einer Reihe abgeschriebener Arten besteht.

Ohne Zweifel werden sich auch noch in gegenwärtiger Arbeit einige Fehler eingeschlichen haben, weshalb ich sie der Nachsicht des entomologischen Publikums empfehle.

Von den bisher zu den Lathridiiden gezählten Gattungen finden in nachfolgenden Blättern nur diejenigen Berücksichtigung, welche durchweg dreigliedrige Füsse besitzen. Demnach bleiben die Gattungen Lyreus, Myrmecoxenus und Mycetomychus ausgeschieden; die erste gehört unter die Colydier, die letzte ist mit der von Le Conte für 2 amerikanische Arten aufgestellten Gattung Derodontus synonym, welche gleichzeitig eine für Europa neue Familie repräsentirt, und zwischen die Cryptophagiden und Lathridier zu stellen sein dürfte.

Schliesslich sage ich allen Jenen meinen verbindlichsten Dank, welche mich durch Zusendung von Material und Literatur in meiner Arbeit freundlichst unterstützten.

Conspectus generum.

1a. Frons plana, sublævis, inter oculos semicirculariter subimpressa, impressione nigro-ornata. (Merophysini.)
2a. Antennæ laterales; elytra distincte ovata.
3a. Clava antennarum uniarticulata, articulo ultimo apice truncato.
4a. Oculi nulli. Scutellum distinctum.
5a. Antennæ 10-articulatæ. Prosternum pone coxas dilatatum, apice truncatum, antice semicirculariter emarginatum: Coluocera.
5b. Antennæ 8-articulatæ. Prosternum pone coxas productum, parallelum: Reitteria.
4b. Oculi liberi. Scutellum fere obtectum. Antennæ 8-articulatæ. Prosternum pone coxas deflexum: Merophysia.
3b. Clava antennarum biarticulata, articulo ultimo apice haud truncato: Holoparamecus.
2b. Antennæ frontales. Oculi nulli. Antennarum clava uniarticulata, solida, appendiculata. Prosternum ante coxas semicirculariter emarginatum: Anommatus.
1b. Frons sæpissime inæqualiter sculpturata, inter oculos haud semicirculariter impressa. Corpus glabrum, rarissime subpubescens.
2a. Prosternum inter coxas plus minusve productum; coxæ anticæ subdistantes. Frons sæpissime canaliculata. (Lathridiini.)
3a. Oculi nulli. Antennæ laterales. Sulci antennarii distincti: Langelandia.

3b. Oculi liberi. Antennæ subfrontales, fere in capitis margine insertæ.
4a. Sulci antennarii nulli. Elytra connata. Antennæ decemarticulatæ, clava biarticulata: Metophthalmus.
4b. Sulci antennarii nulli. Elytra vix connata. Antennæ undecimarticulatæ.
5a. Frons canaliculata. Elytra punctato-striata.
6a. Thorax dorso bicostatus.
7a. Antennarum clava minus abrupta, articulis sensim majoribus. Caput temporibus minutis: Lathridius.
7b. Antennarum clava distincte abrupta. Caput temporibus magnis: Coninomus.
6b. Thorax dorso haud costatus.
7a. Thorax dorso medio longitudinaliter subcanaliculatus. Antennarum clava minus abrupta, articulis sensim latioribus: Enicmus.
7b. Thorax dorso haud canaliculatus. Antennarum clava distincte abrupta, articulis primis 2 æquelatis: Cartodere.
5b. Frons vix canaliculata. Elytra gibbosa, haud regulariter striato-punctata: Revelieria.
2b. Prosternum inter coxas haud productum; coxæ anticæ approximatæ. Frons haud canaliculata. Thorax lateribus sæpissime crenatus aut denticulatus. Corpus pubescens, rarissime fere glabrum. (Corticarini.)
3a. Antennæ piliformes, articulis 4 ultimis apice globulatis. Prothorax dorso et elytra gibbosocostata: Dasycerus.

3b. Antennæ filiformes, clava triarticulata. Prothorax et elytra haud costata.

4a. Abdomen feminæ segmentis 5 compositum. Prothorax lateribus crenulatus. Metasternum longitudinaliter impressum. Corpus oblongum: Corticaria.

4b. Abdomen utriusque sexus segmentis 6 compositum. Metasternum vix impressum. Corpus breviusculum.

5a. Antennæ 11-articulatæ, clava articulis 1 et 2 oblongis. Prothorax lateribus vix crenatus. Tarsi articulis 1 et 2 subæqualibus: Melanophthalma.

5b. Antennæ 10-, rarissime 11-articulatæ, clava articulis 1 et 2 transversis. Prothorax lateribus denticulatus. Tarsi articulo 2 et 1 breviore: Migneauxia.

Tribus: Merophysini.

Frons plana, sublævis, antice linea (subnigra) semicirculariter levissime impressa.

In diese Gruppe gehören die Gattungen: Coluocera, Reitteria, Merophysia, Holoparamecus und Anommatus. Bei denselben zeigen alle Arten einen schwachen, halbkreisförmigen, und da sie fast immer gelbroth gefärbt sind, auch geschwärzten Eindruck zwischen den Augen. Die ersten 3 stehen sich sehr nahe, unterscheiden sich aber durch verschiedene Momente wieder wesentlich von einander; hauptsächlich durch andere Fühlerform trennt sich von diesen die Gattung Holoparamecus ab; die letzte: Anommatus entfernt sich von allen vorhergehenden bereits durch gewichtigere Merkmale, schliesst sich indess durch die gestreckte Körperform, die reihig punktirten Flügeldecken enger an die nachfolgende Gruppe an und kann als Bindeglied zwischen beiden betrachtet werden.

Die Gattungen dieser Gruppe gehören der Mittelmeerfauna an.

Divisio I. Antennæ sub margine capitis insertæ. Elytra distincte ovata. Tibiæ tenues simplices. Corpus subglabrum, vix subtilissime punctulatum.

Genus Coluocera Motsch.
Bull. Mosc. 1833. II. 177.

Antennæ decemarticulatæ, clava uniarticulata, articulo ultimo majore, obconico, apice truncato. Oculi nulli. Scutellum distinctum. Prosternum pone coxas dilatatum, apice truncatum, ante coxas semicirculariter emarginatum. Mesosternum antice transverse sulcatum. Coxæ distantes. Femora sat crasssa, brevia. Thorax antice angustatus.

Von Merophysia durch 10gliederige Fühler, Mangel an sichtbaren Augen, ein sehr deutliches Schildchen, das Prosternum und das von der Basis nach vorn verschmälerte Halsschild abweichend. Die Basis des Halsschildes greift etwas über die Wurzel der Flügeldecken hinaus, welche letzteren an dieser Stelle hierzu passend vertieft sind. Bei den nächsten 2, ihr nahe stehenden Gattungen ist dies nicht der Fall. Die Arten haben alle eine rostgelbe oder hell braunrothe Färbung; das Halsschild zeigt stets, wie auch die Arten der beiden nächsten Genera, nahe am Grunde, beiderseits in der Mitte, einen kleinen, schwärzlichen, punktförmigen Flecken, der manchmal selbst schwach vertieft erscheint und bei sehr dunklen Individuen schwer oder nicht wahrnehmbar ist.

Die Arten dieser Gattung leben unter Ameisen im südlichen Theile von Europa, in Kleinasien und Nordafrika.

Coluocera formicaria: Oblongo-ovata, leviter convexa, ferruginea, nitida, subtilissime vix perspicue punctulata, brevissime pubescens. Long. $1._2$—$1._5$ mm.

Europa merid.

Col. formicaria Motsch. Bull. Mosc. 1838. II. 179.
— Attæ Kraatz, Berl. Zeitsch. 1858. 140.
— formiceticola Rosenh. Thier. Andal. 355.

Unterscheidet sich von der nächsten Art nur durch die, mit unbewaffnetem Auge nicht sichtbare Punktirung. Die einzelnen Pünktchen sind so klein, dass sie das aus ihrem Grunde entsendete Härchen kaum an Stärke übertreffen. Man kann demnach die Oberseite des Käfers ebensowenig vollkommen glatt, als sichtbar punktirt bezeichnen.

Col. Attæ Kr. und formiceticola Rosenh. halte ich von dieser Art nicht specifisch verschieden. Während die erstere nicht deutlich wahrnehmbar punktirt sein, doch eine sichtbare, äusserst kurze Pubescenz haben soll, wird die zweite durch

eine ausserordentlich feine Punktirung und sehr feine, kurze Behaarung, als zwischen formicaria und punctata die Mitte haltend, von letzterer geschieden, indem die formicaria als vollkommen glatt gedacht wird. Da aber die letzte bei starker Vergrösserung an der Wurzel jedes minutiösen Härchens dennoch ein kleines Pünktchen aufweist, so verlieren die Hauptunterschiede der Attæ und formiceticola ihren Werth, welcher auch, nach gründlicher Besichtigung der Typen gar nicht vorhanden ist. Die schmälere Gestalt, welche beiden abgetrennten Arten eigenthümlich sein soll, ist ebenfalls nicht als specifisches Kennzeichen anzusehen, da dieselbe selten constant bleibt. Mein Freund Leder sammelte in Oran bei Frendah in einem sehr beschränkten Umkreise unter Steinen, bei Ameisen, eine grosse Anzahl Coluoceren, welche mir die bedeutende Veränderlichkeit ihres Umrisses klar vor Augen legten und sicher nur einer, nämlich dieser Art, angehören.

Coluocera punctata: Oblongo-ovata, convexa, ferruginea, nitida, subtiliter punctata, brevissime pubescens. Long. $1._5$ mm.

Gallia, Sicilia, Algeria.

Märkel in Germ. Zeitsch. V. 255.

Von der vorigen Art durch constant stumpfere Körperform und deutliche Punktirung abweichend.

Genus Reitteria Leder.
Berl. Zeitsch. 1872. 137.

Antennæ 8-articulatæ, clava uniarticulata, articulo ultimo majore, obconico, apice truncato. Oculi nulli. Scutellum distinctum sat magnum. Prosternum pone coxas anticas productum, subparallelum. Mesosternum simplex. Femora basi tenuia, apicem versus incrassata. Thorax antice basique subæqualiter angustatus.

Von der Körperform der nachfolgenden Gattung, aber ohne sichtbare Augen; ein Schildchen ist sehr deutlich vorhanden, gross, stumpf dreieckig, und das Prosternum ist nicht hinter den Vorderhüften nach abwärts gebogen, sondern gerade, fast gleich breit, an der Spitze gerundet zugespitzt.

Es ist bis jetzt nur eine, in Oran, im Gemülle halb oder ganz verlassener Ameisennester entdeckte Art bekannt, welche, wie alle naheverwandten Gattungen, sich auch wohl in Südeuropa auffinden lassen dürfte.

Reitteria lucifuga: Oblongo-subovalis, ferruginea, nitida, fere glabra, (vix perspicue punctata et pubescens), thorace transverso, antice basique fere æqualiter subangustato, lateribus prope medium minus rotundatis, impressione

transversa lineari ante basin sat distincta, angulis posticis subobtusis; scutello sat magno, obtuse triangulari; elytris distincte ovatis. Long. 1.3 mm.

Oran. (Bei Frendah.)

Leder, Berl. Zeitsch. 1872. 137.

Genus Merophysia Lucas.

Ann. Franc. 1852. 28.

Antennæ 8-articulatæ, clava uniarticulata, articulo ultimo majore, obconico, apice truncato. Oculi distincti. Scutellum occultum aut minimum. Prosternum pone coxas deflexum. Mesosternum simplex. Femora basi tenuia, apicem versus incrassata. Thorax antice parum, postice magis angustatus.

Von Coluocera durch 8gliederige Fühler, deutliche Augen, kaum sichtbares Schildchen, das Prosternum und die Form der Schenkel unterschieden. Das Halsschild ist nicht von der Basis nach vorn, sondern mehr nach der Basis als nach vorn zu, verengt. Ein Schildchen ist in der Regel nicht wahrnehmbar, jedoch bei den grössten Arten als ein sehr breites, äusserst kurz vortretendes Dreieck, aber nur bei stärkerer Vergrösserung wahrnehmbar.

Die Arten dieser Gattung leben ebenfalls, gewöhnlich in Gesellschaft der Coluoceren, unter Ameisen und haben dieselbe geographische Verbreitung.

Eine vortreffliche Uebersicht europäischer Arten der Gattung Merophysia lieferte Herr von Kiesenwetter in dem sechzehnten Bande der Berliner Entomologischen Zeitschrift (1872), wesshalb ich mich enthalte, die betreffenden Beschreibungen zu wiederholen und nur die Bestimmungstabelle an diesem Orte aufführe.

1	Halsschild mit flach abgesetztem Seiten- und mit Hinterrande	2
	Halsschild mit herabgebogenem, fein gerandetem Seitenrande	3
2	Oberfläche des Käfers glänzend, äusserst fein punktirt, mit kaum wahrnehmbarer, staubartiger Behaarung	cretica Kiesenw. Creta. Asia min.
	Oberfläche des Käfers mit mattem Glanze, namentlich auf den Flügeldecken dicht, schwach runzelig, punktirt, mit schwacher greiser Behaarung	lata Kiesenw. Græcia.

3	Halsschild an der Basis mit erhabenen Fältchen, oder eingegrabenen Strichen oder einem Grübchen über dem Schildchen	4
	Halsschild an der Basis einfach, bisweilen der Quere nach eingedrückt	5
4	Halsschild jederseits vor dem Schildchen mit einem erhabenen Längsfältchen	carinulata Rosenh. Andal. Africa bor.
	Halsschild jederseits vor dem Schildchen mit einem eingegrabenen Schrägstriche	oblonga Kiesenw. Græcia, Asia min.
	Halsschild an der Basis über dem Schildchen mit einem Grübchen	(foveolata Baudi) Ins. Cypra.
5	Geisselglieder der Fühler (4—7) kürzer als breit	6
	Geisselglieder der Fühler eben so lang als breit	(carmelitana Saulcy) Palæstina.
	Geisselglieder der Fühler deutlich länger als breit	7
6	Halsschild eben so lang oder länger als breit	sicula Kiesenw. Sicilia.
	Halsschild kürzer als breit	formicaria Lucas Eur. mer. Africa bor.
7	Halsschild im vorderen Drittel am breitesten, und hier kaum schmäler als die Flügeldecken	(orientalis Saulcy) Caramania.
	Halsschild ziemlich gleichbreit, vom ersten oberen Viertel nach vorne gerundet verengt; Flügeldecken im ersten Drittel viel breiter als das Halsschild	(procera n. sp.) Palæstina.

Merophysia procera m.: Dilute brunneo-ferruginea, oblongo-ovata, nitidula, thorace subtransverso, antice vix dilatato, lateribus subrectis, angulis anticis deflexis, posticis acutis, basi utrinque subsinuata, impressione basali transversa perspicua; elytris ovatis, antice valde

ampliatis; antennis gracilioribus, articulis 4—7 distincte elongatis. Long. $2._2$ mm.

Palæstina.

Von der Grösse der Meroph. cretica, bräunlich-rostroth, mässig gewölbt, etwas glänzend. Fühler von der Länge des Halsschildes, ziemlich dünn, die einzelnen Glieder nur sehr wenig an der Wurzel dünner, das zweite und dritte lang gestreckt, etwa doppelt so lang als das nächste, das vierte bis siebente unter einander fast gleich, mindestens $1^1/_2$mal so lang als dick, das letzte langgestielt, dann verbreitert und am Ende schräg abgestutzt. Halsschild flach und gleichmässig gewölbt, um ein Drittel breiter als lang, die Seiten fast gerade, vor den Hinterecken kaum bemerkbar geschweift, die Vorderwinkel etwas abwärts gedrückt, wesshalb die Seiten vor ihnen leicht verschmälert erscheinen, die Hinterwinkel scharf rechtwinkelig oder spitzig, der Hinterrand jederseits vor denselben deutlich gebuchtet, der Basaleindruck quer, ziemlich gut wahrnehmbar. Oberseite fein, ziemlich dicht, gegen die Basis fast stark punktirt, sehr kurz und spärlich, wenig wahrnehmbar, behaart. Flügeldecken kurz eiförmig, im oberen Drittel breit, bauchig aufgetrieben und hier viel breiter als das Halsschild, gegen die abgerundete Spitze stark verengt. Die Punktirung und Behaarung derselben ist wie auf der Scheibe des Halsschildes, nur ist die erstere etwas deutlicher ausgeprägt. Fühler und Beine nur wenig heller als der übrige Körper.

Herr Lucas von Heyden übersendete mir 3 Exemplare dieser auffälligen, grossen Art. Er erhielt dieselben aus dem Münchener Museum, wo sich wahrscheinlich noch mehrere befinden dürften.

Aus Palästina.

Merophysia minor Baudi kenne ich nur der Beschreibung nach. Dieselbe stimmt jedoch in allen Punkten mit jener der A. carmelitana Saulcy überein, ebenso passte ein typisches Stück der letzteren vollkommen zu der Beschreibung der minor, wesshalb ich dieselben für einerlei erachte. Die beiden, bei dieser Art von Baudi erwähnten dunklen, punktförmigen Makeln nahe am Grunde des Halsschildes, kommen, wie ich bereits in der Gattungscharakteristik von Coluocera hervorhob, nicht nur dieser Art, wie Baudi zu glauben scheint, sondern mehr oder minder allen Arten dieser, sowie der vorhergehenden Genera zu, und sind bei den hellsten Individuen am deutlichsten wahrnehmbar.

Genus Holoparamecus Curtis.

Ent. Mag. I. 1833. 186.

Synonym: Calyptobium Villa. — Latrinus Waltl. — Tocalium Motsch. —

Antennæ 9—11-articulatæ, clava biarticulata.

Oculi distincti. Scutellum transverso-subrotundatum. Prosternum pone coxas productum, tenuissimum, subparallelum. Mesosternum simplex. Femora basi tenuia, apicem versus incrassata. Thorax cordatus. Elytra stria suturali subtiliter impressa, rarissime nulla.

Kopf vorgestreckter, als bei den vorhergehenden Gattungen, der Clypeus abgesetzt. Halsschild stets herzförmig, am Grunde verschiedenartig eingedrückt. Schildchen quer, abgerundet. Flügeldecken länglich eiförmig, selten elliptisch, fast immer mit einem eingedrückten Streifen jederseits neben der Naht. Schenkel gegen die Spitze keulenförmig verdickt. Schienen zart, gestreckt, einfach. Fühler 9- bis 11gliederig, häufig in den einzelnen Geschlechtern verschieden, Keule zweigliederig. Oberseite ausserordentlich zart, schwer wahrnehmbar punktirt und behaart.

Kleine, sehr zierliche Käferchen, von meist rothgelber Färbung, welche unter faulenden Vegetabilien, aber auch unter Steinen leben, welche vom Meereswasser bespült werden.

Redtenbacher giebt in seiner Fauna Austriaca Edit. III. B. 1. p. 412 unrichtig die Fühlerkeule als dreigliederig an.

Subgenus Holoparamecus Curtis.

Antennæ in utroque sexu 11-articulatæ. Prothorax basi foveolis multis ant tuberculis duobus magnis instructus.

I. Abtheilung: Antennarum articulo ultimo penultimo duplo minore et parum angustiore. Elytrorum stria suturali nulla.

Holoparamecus Bertouti: Elongatus, parum convexus, nitidulus, rufo-ferrugineus, antennis, articulo nono oblongo-quadrato, tibiisque paullo dilutioribus; prothorace oblongo-cordato, basi late impresso et tuberculis duobus rotundatis distincte elevatis ornato, dorso longitudinaliter lineato-impresso; elytris elongato-subellipticis, ante medium thorace sesqui-latioribus, distincte subtiliter punctatis. Long. 1.5 mm.

Gallia.

Aubé, Ann. Franc. 1861. 198.

II. Abtheilung: Antennarum articulo ultimo penultimo subæquali. Elytrorum stria suturali tenuiter impressa.

Holoparamecus niger: Nigro-piceus, ore, antennis, articulis 3—8 subelongatis 9 transversim globoso, ultimo apice oblique truncato, pedibusque testaceis; prothorace longitudine latiore, æquali, cordato, postice impresso, tuberculis duobus latis, carinula longitudinali tenuissima distinctis; elytris elongato-ovatis.

Long. 1 mm.

Helvetia, Italia, Sicilia.

Aubé, Ann. Fr. 1843. 246. t. 10. nr. 1. f. 3. —

Die Fühler sind auffällig dünn, die Glieder der Fühlerkeule fast etwas länger als breit und das Endglied der Fühlerkeule schief abgestutzt, wodurch sich diese Art von dunklen Exemplaren der nächsten am leichtesten unterscheidet.

Holoparamecus Lowei: Rufo-ferrugineus, dorso elytrorum nonnunquam paullo obscuriore, antennis, articulis 3—8 subquadratis, nono subtransverso, ultimo apice haud oblique truncato, pedibusque testaceis; prothorace longitudine parum latiore, cordato, basi transversim bisulcato, inter sulcos tuberculis duobus latis, parum elevatis, carinula longitudinali tenuissima disjunctis; elytris oblongo-ovatis.

Long. 1 mm.

Holoparamec. Lowei Woll.*)

— occultus Leder, Berl. Zeitsch. 1872. p. 139.

Europa mer., Africa bor.

Var. 6. Rufo-ferrugineus, elytris nigro-piceis, dorso ante apicem paullo dilutiore.

Von H. niger durch die Farbe, etwas kürzeres Halsschild und etwas kürzere Flügeldecken abweichend. Die Querfurchen vor der Basis des Halsschildes sind etwas weniger tief, aber deutlicher abgegrenzt, die in der Mitte emporgehobenen Tuberkeln sind mehr quer-viereckig und weniger hervorragend; die Fühler sind weniger dünn und das Endglied kaum schief abgestutzt.

In ganz Südeuropa und Nordafrika vertreten, und namentlich von Corsica her bekannt.

Holoparamecus caularum: Testaceus, antennarum articulis 3—8 subrotundatis, nono transversim globoso; prothorace longitudine latiore, æquali, cordato, basi

---

*) Trotz mehrfach gemachter Anfragen ist es mir nicht gelungen, das betreffende Werk, worin diese Art und Anommatus Linderi beschrieben sein soll, in Erfahrung zu bringen. Vielleicht hat Hol. occultus Leder doch Priorität?

quater-impresso, foveolis 2 mediis confluentibus; elytris oblongo-subovatis. Long. $1._2$ mm.

Austria, Italia, Gallia, Corsica.

Calyptobium caularum Aubé, Ann. Fr. 1843. p. 244.
— Panckouki Guérin, Rev. Zool. 1844. 34.
— obtusicornis Motsch. Bull. Mosc. 1867. I. 101. —

Vor dem Hinterrande des Halsschildes mit 4 Grübchen, wovon die mittleren leicht zusammenfliessen; der äusserste Hinterrand hinter den Grübchen wulstförmig aufgeworfen.

C. obtusicornis Motsch. gehört hierher und ist nach einem etwas grösseren aus Oesterreich stammenden Exemplare aufgestellt. Der von Motsch. hervorgehobene Unterschied in der Bildung des letzten Fühlergliedes ist ganz illusorisch; bei obtusicornis soll dasselbe abgerundet, bei caularum indess schief abgestutzt sein. An meinen zahlreichen, meist aus Oesterreich stammenden Exemplaren des caularum finde ich überall dies Endglied stumpf gerundet. Bei wenigen Individuen der vorigen Art schien es mir, als sei das Endglied der Fühlerkeule ebenfalls schief abgestutzt; eine weitere Untersuchung, namentlich eine mehrmalige Wendung desselben überzeugten mich, dass dies nur scheinbar der Fall sei.

Subgenus Calyptobium Villa, Aube.

Antennæ maris 9-, feminæ 10-articulatæ. Prothorax postice lineis duabus transversis, sulco longitudinali utrinque conjunctis, impressis.

Holoparamecus singularis: Testaceus, thorace leviter transverso, subcordato, postice angustato; elytris oblongo-subovalibus, stria suturali tenuissima impressa. Long. $1._1$ mm.

Anglia, Germania, Italia, Gallia.

H. singularis Beck. Beit. baier. Ins. 1817. 14. t. 3. f. 15. —
— depressus Curt. Ent. Mag. I. 186. —
— difficilis Villa, Cat. Col. Eur. 1833. 26. —
— Villæ Aubé, Ann. Franc. 1843. 243. —
— populi Motsch. Bull. Mosc. 1867. I. 99. —
— longipennis Motsch. Bull. Mosc. 1867. I. 100. —

Das Halsschild zeigt vor dem Hinterrande zwei vertiefte, von zwei tiefen Längsfurchen begrenzte Querlinien. Die beiden Querlinien sind oft sehr undeutlich, und Motschulsky trennt sie desshalb in mehrere Arten. Individuen mit deutlichen Querfurchen nennt er: depressus Curtis; Individuen mit undeutlichen Querlinien: singularis Beck, populi Motsch., und longipennis Motsch. Die beiden letzteren trennt er wieder durch die illusorische Länge der einzelnen Fühlergeisselglieder

von der ersten ab, ohne sonst weiter einen stichhaltigen Charakter dafür anzugeben.

Holoparamecus Ragusæ: Testaceus, thorace leviter transverso, subcordato, postice vix sinuatim angustato, elytris thorace valde latioribus, convexis, amplis, breviter ovatis, stria suturali subobsoleta. Long. 1—1.1 mm. Sicilia.

Dem H. singularis verwandt und von demselben durch etwas längere Fühler, dessen einzelne Glieder der Geissel gestreckter sind, und durch die Flügeldecken verschieden. Diese sind an der Basis gleich bedeutend breiter als das Halsschild, verbreitern sich noch mehr bis zum ersten Drittel nnd dann erst ziehen sie sich gegen die Spitze zusammen. Sie haben mithin eine kurze, eiförmige, gewölbte Form, wodurch der Käfer einigen blassen Scydmænen sehr ähnlich wird. Das Halsschild ist wie bei singularis gebildet: es ist etwas breiter als lang, nach rückwärts gerade verengt, vor den rechtwinkeligen Hinterecken ist der Seitenrand nicht geschwungen, die Scheibe vor dem Hinterrande mit 2 queren, seichten Furchen, welche beiderseits von einem tiefen Längsstriche begrenzt werden, welcher die obere Querfurche nach vorne weit überragt.

Von Kunzei durch die Form, die längeren Längsstriche auf dem Halsschilde und durch die Flügeldecken sofort leicht zu unterscheiden.

Herr Enrico Ragusa, dem wir schon die Kenntniss mancher schönen Käferart verdanken, sendete dieses reizende Thierchen aus Sicilien.

Subgenus Tocalium Motsch.

Antennæ maris 10-, feminæ 11-articulatæ. Thorax postice vix aut biimpressus.

Hierher 2 Arten aus dem östlichen Indien.

Diese Abtheilung kann ebenso wenig, wie Calyptobium als wohlbegründete Gattung, wie es im Gemminger-Harold'schen Cataloge geschieht, angesehen werden.

Divisio: II. Antennæ frontales. Elytra seriatim punctata. Tibiæ apicem versus dilatatæ, apice extus spinulosæ. Corpus subglabrum, fere parallelum, sat convexum.

Genus Anommatus Wesmael.
Bull. Acad. Brux. II. 1836. 338.

Antennæ 10-articulatæ, clava uniarticulata, capitulo solido, appendiculato. Oculi nulli. Scutellum occultum.

Prosternum ante coxas anticas semicirculariter emarginatum. Mesosternum simplex. Coxæ anticæ approximatæ. Femora brevia, robusta. Tarsorum articuli duo primi minuti. Thorax subquadratus. Elytra seriatim grosse punctata.

Kleine, rothgelbe Käferchen, von länglicher, gleichbreiter Körperform, welche unterirdisch, entweder einige Linien unter der Oberfläche am faulenden Holze, oder unter grossen, im feuchten, fetten Thonboden tief gebetteten Steinen leben.

Die Oberseite ist scheinbar glatt; bei schiefer Ansicht bemerkt man indess aus jedem Punkte derselben ein feines, kurzes, aufgerichtetes Börstchen emporragen.

Uebersicht der Arten.

1	Halsschild bemerkbar länger als breit, mit einer glatten, breiten, etwas erhabenen Schwiele über der Mitte. Nahtstreifen nicht schwächer als die nächsten der Scheibe punktirt	duodecimstriatus Müller.
	Halsschild so lang als breit, quadradratisch	2
	Halsschild etwas kürzer als breit	4
2	Halsschild am Hinterrande kaum gekerbt; Flügeldecken kaum zweimal so lang als das Halsschild, mit 12 Punktreihen; die erste an der Naht nicht schwächer als die nächsten ausgeprägt	pusillus Schauf.
	Halsschild am Hinterrande deutlich gekerbt; Flügeldecken fast doppelt so lang als das Halsschild, mit 14 Punktreihen; die erste an der Naht viel schwächer als die nächsten der Scheibe	3
3	Schmal, gewölbt	Vallombrosæ Dieck.
	Weniger schmal, leicht, aber deutlich niedergedrückt	Diecki Reitter.
4	Leicht niedergedrückt; Scheibe des Halsschildes kaum mit einer glatten Längsfläche; Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie das Halsschild, mit 14 Punktreihen, wovon die erste an der Naht viel feiner ist, als die nächsten der Scheibe	Linderi Fairm.

Anommatus duodecimstriatus: Oblongus, sat convexus, rufo-ferrugineus aut fulvo-testaceus, nitidus; thorace sub-oblongo-quadrato, basin versus levissime angustato, fortiter subseriatim punctato, dorso longitudinaliter lævi, subelevato, basi vix crenato; elytris thorace vix duplo longioribus, grosse striato-punctatis, striis apicem versus evanescentibus; lateralibus parum tenuioribus. Long. $1.5-1.8$ mm.

Germania, Anglia, Gallia.

A. duodecimstriatus Müller, Germ. Mag. IV. 190.
— obsoletus Steph. Ill. Brit. III. 98.
— terricola Wesm. Bull. Ac. Brux. II. 339.

Der nächsten Art äusserst nahe stehend, aber etwas grösser, das Halsschild etwas länger als breit, nach abwärts deutlicher verengt, auf der Mitte desselben mit einer breiten, sehr schwach gehobenen, unpunktirten Schwiele.

Anommatus pusillus: Oblongus, sat convexus, rufo-ferrugineus aut fulvo-testaceus, nitidus; thorace quadrato, basin versus levissime subangustato, minus fortiter sat dense punctato, dorso linea lata, læviore, haud elevata, basi parce subcrenulata; elytris thorace vix duplo longioribus, grosse striato-punctatis, striis apicem versus evanescentibus, lateralibus tenuioribus.

Long. $1.5-1.6$ mm.

Germania, Gallia.

A. pusillus Schaufuss, Sitz. Gesellsch. Isis. 1861. 49.
— ? planicollis Fairm. Stett. ent. Zeitung 1869. 232.

Dem A. duodecimstriatus höchst ähnlich, das Halsschild ist aber kaum länger als breit, die unpunktirte Längsfläche auf der Mitte desselben nicht gehoben und die Basis von tiefen, hart in den Rand eingestochenen Punkten deutlicher gekerbt. Der Beschreibung nach scheint A. planicollis Fairm. hierher zu gehören.

Anommatus Vallombrosæ: Oblongus, convexus, rufo-testaceus, nitidus; thorace quadrato, vix dense, minus fortiter punctato, linea dorsali lata, lævi, haud elevata, basi media subtiliter elytrisque juxta medium evidenter crenulatis, elytris thorace fere duplo longioribus, sat fortiter striato-punctatis, punctis remotis, apicem versus evanescentibus, seriebus lateralibus et stria suturali tenuioribus. Long. $1-1.3$ mm.

Vallombrosa.

Dieck, Berl. Zeitsch. 1870. 353.

Ebenfalls den vorigen zwei Arten ähnlich, aber kleiner, schmäler, gewölbter, die Basis des Halsschildes ist sehr deutlich gekerbt, die Punktirung ist bedeutend schwächer,

die Flügeldecken länger, mit 14 Punktstreifen, wovon der erste an der Naht bedeutend feiner ist als die nächsten der Scheibe, was bei duodecimstriatus und pusillus nicht der Fall ist.

Anommatus Diecki: Oblongus, subdepressus, rufo-testaceus, nitidus; thorace quadrato, vix dense, sat fortiter punctato, linea dorsali lata, minus distincta, lævi, haud elevata, basi utrinque perspicue crenato; elytris thorace fere duplo longioribus, sat fortiter striato-punctatis, punctis remotis, apicem versus evanescentibus, seriebus lateralibus et stria suturali tenuioribus. Long. $1._5$ mm.

Corsica.

Durch die niedergedrückte Gestalt zunächst A. Linderi verwandt; unterscheidet sich von demselben hauptsächlich durch das quadratische Halsschild mit glatter, unpunktirter Scheibe und deutlich gekerbtem Hinterrande, durch die kürzeren, kaum ganz die doppelte Länge des Halsschildes erreichenden Flügeldecken, und weniger grobe Punktstreifen auf denselben. Von Vallombrosæ durch die plattere und etwas breitere Körperform, von pusillus ausserdem durch 14 Punktstreifen, wovon der erste an der Naht viel feiner ausgeprägt ist als die nächsten der Scheibe, verschieden.

Von Herrn Dr. G. Dieck freundlichst eingesendet.

Anommatus Linderi: Oblongus, subdepressus, testaceus, nitidus; thorace transversim quadrato, sat subtiliter subdense punctato, punctis vix seriatis, dorso longitudinaliter vix læviore, basi vix perspicue crenulata, sed punctis minutis transverse seriatis impressis; elytris plus duplo longioribus, fortiter punctato-striatis, striis apicem versus evanescentibus, striis suturali et laterali tenuioribus. Long. $1._2$—$1._5$ mm.

Nizza.

A. Linderi Perris.*)

Durch die niedergedrückte Körperform und das Halsschild, welches deutlich breiter als lang, ist diese die kenntlichste Art. Ausserdem entfernt sie sich von der ihr am nächsten stehenden Diecki durch längere Flügeldecken, stärkere Punktstreifen; der Hinterrand des Halsschildes ist kaum gekerbt, sondern nur mit einer Querreihe mässig kleiner, ziemlich dicht gestellter Punkte besetzt, und die Punktirung des Halsschildes lässt kaum eine deutlich abgegrenzte Längsfläche frei.

---

*) Siehe Note bei Holoparamecus Lowei Woll. S. 307.

Tribus Lathridiini.

Frons sæpissime inæqualiter sculpturata, rugosa, canaliculata aut subtuberculata. Prosternum inter coxas perspicuum, pone coxas productum. Coxæ anticæ subdistantes. Thorax lateribus vix crenatus. Corpus glabrum, rarius parce hirtum aut setulosum.

Divisio: I. Oculi nulli. Antennæ laterales. Sulci antennarii distincti.

Genus Langelandia Aubé.
Ann. Fr. 1842. 297.

Antennæ 11-articulatæ, clava biarticulata. Frons postice sulcata, antice arcuatim impressa. Prosternum pone coxas dilatatum, apice truncatum. Thorax elongato-quadrangulus, dorso plus minusve bicostatus. Scutellum haud perspicuum. Elytra sublinearia, dorso et lateribus costata. Tarsorum articuli duo primi minuti, tertius elongatus robustus, unguiculi simplices.

Meines Wissens wurde die grösste, lange bekannte Art unter faulenden Pflanzenstoffen, mehrere neue Arten unter besonders tief in der Erde steckenden, feucht gelegenen Steinen, im Süden Europa's, aufgefunden.

Langelandia anophthalma: Linearis, depressa, fusco-ferruginea, opaca; capite ruguloso, lateribus ante basin evidenter angustato; thorace latitudine longiore lateribus subtilissime crenulatis, apicem versus parum angustato, ruguloso-punctato, costis tribus integris elevatis instructo, ad latera utrinque foveolato; elytris prothorace vix angustioribus, sed sesqui longioribus, costis quinque (duabus marginalibus, duabus mediis et una suturali) instructis, interstitiis costarum biseriatim rugoso-punctatis. Long. $3.8 - 4$ mm.

Europa sept. et mer.

L. anophthalma Aubé, Ann. franc. 1842. 228. Taf. 9, Fig. 2-6.
— media Schaufuss i. litt.

Durch die grössere Körperform, vorn kaum ausgerandeten Vorderrand der Stirn, vor der Halsschildbasis deutlich verengte Seiten des Kopfes, überall deutlich erhabene Längskiele von den nächstfolgenden Arten leicht kenntlich geschieden.

Langelandia exigua: Linearis, depressa, rufo-ferruginea, aut rufo-testacea, subopaca; capite ruguloso, lateribus ante basin vix angustato; thorace latitudine longiore lateribus subtilissime crenulatis, apicem versus parum angustatis, ruguloso-punctato, costulis duabus integris

parum elevatis et in medio disci linea lævi abbreviata et vix evidenter elevata instructo, ad latera utrinque foveolato; elytris prothorace vix angustioribus sed sesqui longioribus, costis quinque instructis duabus marginalibus, duabus mediis et una suturali; interstitiis costarum biseriatim ruguloso-punctatis. Long. 1.$_8$-2 mm.

Nizza, Corsica, Sardinia.

L. exigua Perris L'Abeille VII. 1869/70.

— Mülleri Schaufuss i. litt.

Viel kleiner und weniger robust, als anophthalma, heller rostroth, der Vorderrand der Stirn ist deutlich breit ausgerandet, die Seiten des Kopfes verschmälern sich nicht gegen den Vorderrand des Halsschildes und der Mittelkiel des letzteren ist etwas abgeplattet.

Langelandia incostata: Linearis, angustior, depressa, rufo-testacea subopaca; capite ruguloso, declivi, lateribus ante basin vix angustato; thorace latitudine longiore, apice capite vix latiore, lateribus perspicue crenatis levissime rotundato, costulis duabus obsoletis et in medio linea lævi notato, ad latera utrinque foveolato; elytris prothorace vix angustioribus sed sesqui longioribus, fortiter et creberrime striato-punctatis, interstitiis angustissimis et convexis. Long. 1.$_5$—1.$_7$ mm.

Corsica, Sardinia.

L. incostata Perris L'Abeille VII. 1869/70.

— planulata Schaufuss i. litt.

Noch etwas kleiner als exigua; das Halsschild an den Seiten ist etwas deutlicher elliptisch gerundet, die erhabenen Kiele auf den Seiten desselben, sowie auf den Flügeldecken sind nur äusserst schwach angedeutet, und statt des Mittelkieles auf dem Halsschilde erscheint eine unpunktirte, kaum erhabene, gewöhnlich vorn abgekürzte Längslinie.

Divisio: II. Oculi liberi. Antennæ subfrontales, fere in margine capitis insertæ, 10-articulatæ, clava biarticulata. Sulci antennarii nulli. Elytra connata.

Genus Metophthalmus Motsch.

Bull. Mosc. 1851. 660. — Wollast. Ins. Mader. 1854. 192.

Synonym: Bonvouloiria J. Duval.

Frons utrinque leviter breviterque cristata. Thorax lateribus late explanatus, cretaceo albido-obtectus, dorso multo-foveolatus. Elytra seriatim fortiter crebre punctata. Corpus minus convexum.

Metophthalmus niveicollis: Elongato-ovalis, glaber, ferrugineus, antennis pedibusque rufis; capite subquadrato,

cretaceo-albido-obtecto, tuberculis duobus lævibus instructo, oculis parvis; prothorace capite latiore, longitudine parum latiore, explanato, multo-foveolato, utrinque late cretaceo albido obtecto, lateribus antice quam basi paullo magis attenuato, angulis posticis rectis; elytris thorace parum latioribus, elongato-ovalibus striatim foveolato-punctatis, interstitiis angustis, alternis suturaque elevatis, lateribus tenuiter et corpore subtus plus minusve cretaceo albido-obtectis. Long. 1—1.1 mm.

Gallia, Hispania.

Bonvouloiria niveicollis Jacq. Duval, Gen. Col. II. 245. t. 59. f. 292.

Metophthalmus Ragusæ: Statura et colore M. niveicolli simillimus sed duplo minor, clava antennarum magis abrupta, costis frontis prothoracisque distincte elevatis, thorace coleopteris vix angustiore, paullo breviore, lateribus medio æqualiter rotundato, elytris brevioribus, punctis striarum valde oblongo-foveolatis, interstitiis alternis minus acute elevatis. Long. 1 mm.

Sicilia.

Körperform und Farbe M. niveicollis sehr ähnlich, aber nur halb so gross und verhältnissmässig auch etwas breiter; die Fühlerkeule ist aber, da die Glieder derselben breiter sind, auch etwas besser abgesetzt, die Längskiele auf Stirn und Halsschild sind länger, gerade, stärker erhaben; das Halsschild ist fast so breit als die Flügeldecken, an den Seiten regelmässiger gerundet und verhältnissmässig etwas kürzer, die Gruben in der Mitte tiefer, auf den Seiten aber seichter; die Flügeldecken kürzer oval, tiefer gestreift punktirt, die Punkte länglicher und die abwechselnden Streifen, namentlich die seitlichen viel undeutlicher erhaben.

Wurde auf Sicilien von Enrico Ragusa im Monate Januar 1875 entdeckt.

Divisio: III. Oculi liberi. Antennæ subfrontales, fere in margine capitis insertæ, 11-articulatæ, clava bi-aut triarticulata. Sulci antennarii nulli. Elytra vix connata.

A. Scutellum minutum, transversum. Frons canaliculata. Elytra striato-punctata.

Genus Lathridius Herbst.
Kaf. V. 1793. p. 3.

Clava antennarum triarticulata, minus abrupta, articulis sensim parum majoribus, ultimo apice subtruncato. Caput subtriangulare, temporibus minutis. Thorax bicostatus,

lateribus sinuatus, angulis anticis plus minusve lobatis, productis. Metasternum subtiliter aut vix longitudinaliter impressum. Femora apicem versus vix incrassata. Tarsorum articulus 1 et 2 brevior.

Die Arten dieser Gattung variiren recht sehr in der relativen Länge des Halsschildes, in der Stärke der Ausbuchtungen des Seitenrandes derselben, und in der Sculptur der Flügeldecken, weshalb es erklärlich ist, dass die verschiedenen Abweichungen einer Art so häufig als besondere Formen angesehen werden. Selten gleichet ein Individuum vollkommen dem andern; die Seitenränder des Halsschildes erscheinen manchmal stark, an einem anderen Thiere derselben Art aber nur wenig auffällig geschlängelt, zu welcher objectiven Täuschung allerdings das Zugegensein oder Fehlen der denselben eigenthümlichen Membrane einen wesentlichen Theil beiträgt. Noch grössere Variationsfähigkeit ist den weiter folgenden Gattungen: Coninomus, Enicmus und Cartodere eigen; es ist dieselbe als wesentlichster Grund anzusehen, weshalb uns so viele, selbst deutsche Arten, welche Mannerheim in seiner Monographie aufstellte, ganz unbekannt geblieben sind. Einige der letzteren sind allerdings dem Namen nach gangbar geworden; sie sind indess stets unrichtig determinirt und mit einer andern Art identisch.

Uebersicht der Arten.

1a. Elytra apice acuminata ..... lardarius.
1b. Elytra apice haud acuminata.
2a. Elytra pilis rigidis minutis obsita.
3a. Thorax oblongus, lateribus basin versus attenuatus ..... angulatus.
3b. Thorax quadratus, lateribus subrectus, angulis anticis valde subacuminato-productis ..... productus.
2b. Elytra glabra.
3a. Elytra punctato-striata, interstitiis alternis vix aut parum elevatis.
4a. Thorax elongatus ..... sinuatocollis.
4b. Thorax oblongo-quadratus.
5a. Elytra regulariter e foveolis magnis rotundatis valde profundis striata, interstitiis angustis ..... variolosus.
5b. Elytra fortiter punctato-striata, interstitiis paullo latioribus.

6a. Interstitiis alternis vix elevatis, æqualibus ..... Lapponum.
6b. Interstitiis alternis basi subelevatis ..... angusticollis.
3b. Elytra punctato-striata, interstitiis alternis acute elevato-costatis. Thorax subquadratus.
4a. Thorax lateribus sinuatus, medio profunde constrictus ..... alternans.
4b. Thorax lateribus fere rectus.
5a. Thorax postice vix attenuatus, angulis anticis lobato-productis rugicollis.
5b. Thorax postice parum angustior, angulis vix prominulis, lobato-rotundatis ..... Caucasicus.

L. lardarius: Rufo-testaceus, nitidus, glaber, oculis nigris; prothorace fere quadrato, bicostato, angulis anticis vix lobato productis, marginibus sinuatis, basi utrinque impresso; elytris amplis, convexis, fortiter punctato-striatis, striis apicem versus tenuioribus, interstitiis latis, 3 basi, 7 ultra medium suturaque plus minusve subcostatis; elytris apice acuminatis.
Long. 2—3 mm.

Mas. tibiis omnibus, anterioribus fortius incurvis et intus ante apicem denticulo parvo armatis; anticis intus ante apicem subtilissime denticulatis.

Europa.

Tenebrio lardarius Degeer Mém. Ins. V. p. 45. t. 2. f. 25-31.
Lathridius lardarius, Curtis, Stephens, Shuckard, Mannh. Monographie p. 68. — Redt. — Thoms.
— acuminatus Payk. Faun. Suec. I. p. 299. — Kugellan, Hummel, Gyllenhal, Zetterst.
— quadratus Panzer, Ent. Germ. I. p. 101. — Hrbst., Dahl, Sturm.
Corticaria rugicollis Mrsh. Ent. Brit. I. p. 113.
Lathridius pini Motsch. Bull. Mosc. 1860 III. Monographie p. 236.
— dilaticollis Motsch. l. c. p. 236.
— subbrevis Motsch. l. c. p. 237.

Die grösste Art dieser Gattung, welcher nur in der Grösse alternans nahe kommt; ausgezeichnet durch die zugespitzten Flügeldecken und dadurch schon leicht kenntlich. Kopf und Halsschild ist sehr grob runzelig. Das Halsschild ist fast quadratisch, wenig oder kaum länger als breit, die Seiten sind bald mehr, bald weniger deutlich gebogen und ausgerandet, je nachdem die Seitenflächen desselben von oben

sichtbar sind. Die nicht immer constanten Längen-Verhältnisse und die bald mehr, bald weniger ausgerandet erscheinenden Seiten des Halsschildes haben auch Motschulsky veranlasst, diese Art in 4 zu spalten, welche indess sicher nur einer angehören. Die Flügeldeckennaht und der dritte Zwischenraum der Punktstreifen erscheinen ebenso bald mehr, bald weniger stumpf erhaben.

Ausser den zugespitzten Flügeldecken besitzt diese Art noch in den kaum lappenförmig seitlich vortretenden Vorderwinkeln ein gutes Merkmal, durch welches sie sich von allen übrigen abtrennt. Die Schienen des Männchens sind leicht, die 4 vorderen stärker gebogen, bei den letzteren befindet sich auf der Innenseite, kurz vor der Spitze, ein deutliches kleines Zähnchen, vor welchem bei den 2 vordersten noch einige kleinere, in einer Reihe geordnet, hervortreten.

Diese Art ist über ganz Europa verbreitet und namentlich im nördlicheren Theile nicht selten.

L. angulatus: Piceo-ferrugineus, nitidulus prothorace oblongo, postice leviter angustato, basi transversim impresso, bicostato, lateribus marginatis, postice subangustatis bisinuatis, angulis anticis leviter rotundato-prominulis, lobatis, elytris convexis, pone basin vix perspicue impressis, pilis rigidis minutis obsitis, profunde punctato-striatis, interstitiis angustis, alternis leviter carinatis. Long. 2 mm.

Mas. tibiis anticis leviter incurvis.

Europa.

L. angulatus Mnnh. Monog. p. 74. 8.
— angusticollis Thoms. Skand. Col. V. 216. 2.
— undulatus Motsch. Mon. 242.

Eine durch die feinen, kurzen aufrechtstehenden, weissen und in Reihen geordneten Börstchen der Flügeldecken sehr leicht kenntliche Art. Das Halsschild ist gewöhnlich $1^1/_2$mal so lang als breit, nach rückwärts etwas verschmälert, die Seiten doppelbuchtig, die untere Bucht ist die grössere, die Vorderwinkel als ein stumpf gerundeter Lappen seitlich leicht vortretend. Die abwechselnden Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken erscheinen bald mehr, bald weniger erhaben, sie sind jedoch niemals so hoch kielförmig vorragend, wie dies bei alternans und rugicollis der Fall ist.

Diese Art könnte nur noch mit productus verwechselt werden, welcher ebenfalls in Reihen geordnete Börstchen auf den Flügeldecken besitzt. Sie unterscheidet sich von ihr hauptsächlich durch grössere Gestalt, stets längeres, unter der Mitte tiefer eingeschnürtes Halsschild, dessen Vorderwinkel nur wenig, und zwar hier lappenartig gerundet vor-

treten, und endlich durch minder deutlichen Quereindruck unter der Wurzel der Decken.

Wie alle verwandten variirt diese Art in der Länge des Halsschildes; auch sind dessen Seiten bald mehr, bald weniger deutlich nach abwärts verengt; manchmal kann man, von den seitlichen Einbuchtungen abgesehen, im Ganzen kaum eine Verengung nach abwärts wahrnehmen.

Thomson's L. angusticollis gehört unzweifelhaft hieher. Dem echten angusticollis fehlen die Börstchenreihen auf den Decken und sein Halsschild ist nur sehr wenig länger als breit. Diese Art besitzt unter allen Lathridien das längste, demnach auch das schmälste Halsschild, weshalb sie auch in den Sammlungen meist als angusticollis gedeutet erscheint. Obzwar Motschulsky bei seinem undulatus nichts von den Börstchenreihen der Flügeldecken erwähnt, so glaube ich denselben dennoch hieher ziehen zu müssen. Nach Mannerheim erwähnt nur Thomson dieselben, und Motschulsky, der in seiner Monographie nur die Diagnosen von den betreffenden Autoren abschreibt, mag dieselben bei seinem undulatus ebenfalls übersehen haben, denn sonst hätte er den Mangel der Haarreihen als Unterschied derselben vor angulatus hervorheben müssen, was er aber nicht that. Die von ihm angeführten Unterschiede, welche eine Art von der andern erkennen lassen sollen, sind nicht stichhaltig und kommen dem angulatus ganz zu.

Eine Varietät mit etwas stärker erhabenen Zwischenräumen der Punktstreifen auf den Flügeldecken wird in den Sammlungen häufig mit alternans verwechselt. Die letztere ist eine viel grössere Art, mit kurzem Halsschilde und hohen Rippen auf den Flügeldecken.

Ueber ganz Europa verbreitet und in Deutschland, Oesterreich, Ungarn die häufigste Art.

L. productus: Piceo ferrugineus, nitidus; prothorace oblongo-quadrato, basi transversim impresso, bicostato, marginibus leviter subsinuatis, subrectis, angulis anticis valde subacuminato-productis, lobatis; elytris convexis, pone basin oblique impressis, pilis rigidis minutis obsitis, profunde punctato-striatis, interstitiis angustis, alternis leviter carinatis. Long. 1.7—1.8 mm.

Var. b. Brunneo-testaceus.

Gallia, Hispania.

Rosenhauer, Thiere Andal. p. 351.

Dem L. angulatus täuschend ähnlich, die Flügeldecken zeigen aber hinter ihrer Wurzel einen ziemlich tiefen, schrägen Eindruck, welcher bei angulatus höchstens angedeutet ist, das Halsschild ist kaum länger als breit, quadratisch,

die Seiten sind gebuchtet, dabei aber im Ganzen ziemlich parallel, die Vorderwinkel in wagerechter Linie flügelförmig erweitert, ihre Enden, wenn auch nicht scharf, so doch ziemlich spitzig, der Quereindruck am Grunde ist tiefer, endlich ist der Käfer stets kleiner als angulatus.

Eine von L. angulatus gut verschiedene Art, welche in Südfrankreich und Spanien ziemlich häufig vorzukommen scheint.

L. angusticollis: Piceo-ferrugineus, nitidus, glaber; prothorace oblongo-quadrato, postice angustiore, bicostato, basi utrinque impresso, lateribus marginatis, inæqualiter sinuatis, angulis anticis obtusis, leviter prominulis, sublobatis; elytris convexis, ante medium leviter impressis, apice obtusis, fortiter striato-punctatis, striis apicem versus tenuioribus, sutura, interstitiis alternis basi magis elevatis. Long. 2—$2_{,2}$ mm.

Europa, Sibiria.

L. angusticollis Hummel Ess. ent. IV. 5. — Mnnh. Mon. 71. 5.
— Pandellei Brisout Cat. Gren. 1863. 71.
— Tremulæ Thomson Scand. Col. X. p. 335.

Zwischen lardarius und angulatus in der Mitte stehend; unterscheidet sich von dem ersteren durch etwas kleinere Körperform, höheres Halsschild, dessen Vorderwinkel mehr lappenartig vortreten und dessen Seiten nach rückwärts mehr verschmälert und in der Mitte tiefer ausgebuchtet sind, endlich durch die an der Spitze stumpf abgerundeten Flügeldecken, deren Zwischenräume der Punktstreifen an der Basis stärker erhaben sind; von dem letzteren durch den Mangel der Börstchenreihen auf den Flügeldecken, kürzeres, ebneres, nach hinten deutlicher verschmälertes Halsschild und robustere Körperform verschieden.

L. Pandellei Bris. gehört, nach den mir von Herrn von Heyden mitgetheilten typischen Exemplaren, hieher. Brisout hat jedenfalls, wie viele andere Entomologen, den L. angulatus für angusticollis gehalten.

Mannerheim benützte seinerzeit die Typen Hummel's bei seiner Monographie, weshalb angusticollis unzweifelhaft diese Art repräsentirt. Gyllenhal beschrieb indess als angusticollis Hum. den L. angulatus, indem er bei der Beschreibung der Flügeldecken von den kurzen Börstchen Erwähnung macht. Thomson stützt sich auf letzteren Umstand, beschreibt den angulatus als angusticollis und nennt unnöthigerweise diese Art Tremulæ.

Im mittleren Europa nicht selten, im Ganzen jedoch viel weniger häufig als angulatus.

L. alternaus: Rufo-ferrugineus, nitidus, glaber, antennarum clava subbiarticulata; prothorace subquadrato, bicostato, basi profunde transversim impresso, lateribus inæqualiter sinuato, pone medium inciso-constricto, margine reflexo, angulis anticis rotundato-dilatatis, sublobatis; elytris convexis, striato-punctatis, striis ante apicem plus minusve evanescentibus, interstitiis alternis tribus suturaque acute costato-elevatis. Long. $2_{,5}$ mm.

Mas. tibiis anticis leviter, mediis fortiter incurvis.

Germania, Austria, Italia.

Mnnh. Monog. 76. 10.

Fast von der Grösse des lardarius; ausgezeichnet durch das fast quadratische Halsschild, dessen Seiten stark gerandet und hinter der Mitte stark eingeschnürt sind; die Vorderwinkel als abgerundete Lappen aber nur sehr wenig vorragend; die Flügeldecken mit jederseits 3 stark erhabenen Rippen und erhöhter Naht, wovon die ersteren die Spitze fast ganz erreichen, die letztere sich hinter der Mitte verflacht.

Von lardarius durch die Bildung des Halsschildes und die abwechselnden, kielförmig scharf erhabenen Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen vorzüglich abweichend. Von rugicollis durch grössere Körperform und die hinter der Mitte tief eingeschnürten Seiten des Halsschildes verschieden. Das neunte Fühlerglied ist nur wenig grösser als das achte und viel schmäler als das zehnte, weshalb die Fühlerkeule fast nur zweigliederig erscheint.

Das Männchen hat die Vorderschienen schwach, die mittleren dagegen viel stärker gebogen.

Ich habe diese ebenso schöne als seltene Art in einiger Anzahl unter der schimmelnden Rinde eines eichenen Zaunpflockes in Paskau gefunden. Von Herrn G. Czwalina unter Eichenrinde bei Königsberg gesammelt.

L. rugicollis: Ferrugineus, aut dilute brunneus, nitidus, glaber; prothorace quadrato, bicostato, basi transversim impresso, lateribus subrectis, tenuiter marginatis, angulis anticis lateraliter in lobum rotundatum productis; elytris brevibus, convexis, fortiter striato-punctatis, striis apicem versus tenuioribus, interstitiis alternis tribus suturaque acute costato-elevatis Long. vix 2 mm.

Europa bor. Germania, Austria, Gallia.

Oliv. Ent. II. 18. Tf. 3. Fig. 19 a. b. — Mnnh. Mon. 76. 11.

Dem alternans nahe stehend, aber viel kleiner; das Halsschild ist an den Seiten fast gerade, die Vorderwinkel

in runden Lappen seitlich erweitert; die Flügeldecken sind kürzer, gedrungener, die abwechselnden Zwischenräume der Punktstreifen ähnlich stark erhaben.

Eine weit verbreitete, aber sehr seltene Art.

Ich habe bei einer Excursion in die nahegelegenen Fichtenwälder die Erfahrung gemacht, dass die, vor der völligen Reife abfallenden Samenzapfen, wenn sie nicht durch Stürme oder Eichhörnchen abgebrochen wurden, stets Käferlarven im Innern bargen, welche, ähnlich wie die Wicklerraupen im Obste, die Ursache an ihrem Abfallen waren. Gewöhnlich ist das Mark der Zapfen von vielen Larven des Ernobius mollis Lin. durchwühlt und der ausgebildete Käfer häufig darunter zu finden. Ausserdem helfen noch gewöhnlich die Larven eines Pogonocherus die inneren Holztheile in Holzmehl zu verwandeln. In dem schimmligen Holzmehle solcher Zapfen fand sich neben dem Silvanus similis Er. noch L. rugicollis, als einziger Repräsentant seiner Familie.

Mir unbekannte Arten:

L. Caucasicus: „Oblongo-ovatus, obscure rufo-ferrugineus, glaber, capite thoraceque valde rugosis, thorace subquadrato, postice parum angustiore, lateribus subrectis, dorso bicostato, costis ante medium rectangulariter versus marginem utrinque flexis, elytris sat profunde striato-punctatis, interstitiis alternatim latioribus planis, alternatim angustioribus, elevatis. Long. $^5/_6$ lin. Lat. $^1/_2$ lin. —“

„Habitat in Caucaso ad Piatigorsk D. Motschulsky.“

Mannh. Mon. pg. 73. — 6.

L. variolosus: „Oblongo-ovatus, brunneo-piceus, glaber, antennis pedibusque fulvo-testaceis, thorace angusto, oblongo-quadrato, depresso, profunde rugoso, subvarioloso, angulis anticis utrinque valde lobato-dilatatis, lateribus tenuiter marginatis, dorso bicostato, costis subparallelis, elytris nitidis, convexis, ovatis, foveolis, magnis seriatim striatis, apice obtusis, interstitiis angustis, impunctatis. Long. 1 lin. Lat. $^7/_{12}$ lin.“

Var. β. rufo-ferrugineus, elytris brunneo-piceis.

„Ad Kavantholm Finlandiæ orientalis in muscis locis paludosis aliquoties captus; habitat etiam in Finlandia occidentali et in Lapponia D. Sahlberg.“

Mnnh. Mon. pg. 74. 7.

L. Lapponum: „Oblongo-ovatus, rufo-piceus, antennis pedibusque ferrugineo-testaceis, thorace subquadrato, postice angustiore, disco subconvexo, profunde rugoso-

punctato, lateribus tenuiter marginatis, dorso obsolete bicostato, costis subparallelis, elytris nigro-piceis, convexis, ovatis, profunde striato-punctatis, interstitiis impunctatis. Long. $^2/_3$ lin. Lat. $^1/_3$ lin.“

Habitat in Lapponia D. Motschulsky.

Mnnh. Mon. pg. 95. 9.

L. sinuatocollis: „Rufo-testaceus, totus glaber; vertice triangulariter concinne impresso; thorace elongato, lateribus bisinuato; elytris latissimis, rude striato-punctatis. Long. 1 lin. Lat. $^1/_2$ lin. —“

Habitat in regionibus Caucasicis.

Genus Coninomus Thoms.

Skand. Col. V. 217.

Synonym: Aridius Motsch. (pars.) Mon. 1866.

Clava antennarum bi-aut triarticulata, distincte abrupta, articulo ultimo ovali. Caput oblongum, temporibus magnis. Thorax bicostatus, pone medium valde inciso-constrictus, angulis anticis vix productis, rotundatis. Metasternum longitudinaliter fortiter impressum. Femora apicem versus incrassata. Tarsorum articulus 1 et 2 subæqualis. Corpus glabrum.

Unterscheidet sich von Lathridius durch stark abgesetzte, gewöhnlich nur zweigliedrige Fühlerkeule, längeren Kopf, dessen Augen von dem Vorderrande des Halsschildes viel entfernter stehen; die Seiten des letzteren sind nur unter der Mitte, aber hier sehr tief eingeschnürt, die Scheibe zeigt ebenfalls zwei feine Längskiele; das Metasternum ist der Länge nach eingedrückt; die Schenkel sind an der Wurzel dünn, gegen die Spitze aber schwach keulenförmig verdickt, und die zwei ersten Fussglieder sind fast von gleicher Länge.

Umfasst nur wenige, in der Sculptur der Oberseite ebenfalls sehr veränderliche Arten, welche zur Bildung zahlreicher Synonyme Ursache gaben.

a. Antennarum clava biarticulata; elytra haud tuberculata.

Con. carinatus: Elongatus, subopacus, fusco-ferrugineus, antennis pedibusque testaceis, oculis nigris; prothorace costis dorsalibus parum discretis; elytris punctato-striatis, interstitiis angustis, alternis carinato-elevatis; prosternum inter coxas tenuissimum. Long. $1._7$ mm.

Mas. Tibiis anticis sat fortiter incurvis.

Europa bor. et centr.

Lathr. carinatus Gyllenh. Ins. Suec. IV. 137. 17. — Mnnh. Mon. 78. 13. — Thoms. Skand. Col. V. 218. 2.

— limbatus Först. Uebers. d. Käf. d. Rheinpr. p. 38.

— incisus Mnnh. Mon. 80. 15.

L. incisus Mannh. gehört unzweifelhaft zu dieser Art. Ebenso ist

L. limbatus, nicht wie Thomson anführt, mit constrictus, sondern nach typischen Stücken mit carinatus identisch.

Con. constrictus: Elongatus, subnitidus, dilute fusco-testaceus, antennis pedibusque dilute testaceis, oculis nigris; prothorace costis dorsalibus sat discretis; elytris punctato-striatis, interstitiis angustis, alternis parum aut vix carinatis; prosternum inter coxas tenue. Long. 1.$_5$—1.$_7$ mm.

Mas. Tibiis anticis curvatis.

Europa bor. et centr.

Lathr. constrictus Hummel, Ess. ent. IV. pg. 13. — Gyll. Ins. Suec. IV. 138. 18. — Mnnh. Mong. 81. 17. — Thoms. Scand. Col. V. 218. 1.

— monticola Mnnh. Mon. 82. 18.

Von C. carinatus nur durch gewöhnlich blassere Färbung, wenig oder kaum abwechselnd erhabnere Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken und durch etwas breiteres Prosternum zwischen den Vorderhüften abweichend.

b. Antennarum clava triarticulata; elytra ante apicem tuberculata.

Con. nodifer: Elongatus, nitidulus, niger, antennis pedibusque ferrugineis; prothorace oblongo, costis dorsalibus discretis; elytris in medio et ante medium transverse impressis, punctato-striatis, interstitiis alternis angustis elevato-carinatis, 3 pone medium, 5 ante apicem abrupte tuberculato-elevatis. Long. 2 mm.

Var. fusco-ferrugineus.

Europa, Nova Hollandia.

Lath. nodifer Westw. Intr. class. ins. I. p. 155. — Thoms. Scand. Col. X. 54. 3.

Aridius nodulosus Motsch. Mon. 1866 p. 251. ?

Arid. nodulosus Motsch. aus England dürfte vielleicht ebenfalls hierher zu ziehen sein.

Unbekannt blieb mir:

Con. Volgensis: „Elongatus, ferrugineo-testaceus, thorace sublyrato, angulis anticis utrinque valde lobatis, ante basin lateribus constricto, dorso evidenter bicostato, costis antrorsum forcipatis, rugoloso-punctato, 5-cavernoso, angulis basalibus prominulis acutis, elytris leviter striato-punctatis, interstitiis æqualibus planatis. Long. $^2/_3$ lin. Lat. $^7/_{12}$ lin.“

„Habitat in Rossia meridionali ad Sareptam D. Motschulsky.“

Lathr. Volgensis Mnnh. Mon. 78. 12.

Die Fühlerkeule ist bei dieser Art dreigliedrig.

Genus Enicmus Thoms.

Scand. Col. V. 223.

Synonym: Permidius Motsch. (pars.) Mon. 1866.
Isidius Motsch. Mon. l. c.

Clava antennarum triarticulata, minus abrupta, articulis sensim parum majoribus. Caput subtriangulare, oculi majusculi. Thorax basi transversim impressus dorso canalicula medio nonnunquam interrupta instructus. Prosternum distinctum inter coxas anticas non abbreviatum, sæpe cristato-elevatum. Metasternum utrinque antice fovea rotundata profunde impressa. Pedes simplices.

Der Kopf und die Fühler sind wie bei Lathridius gebildet, nur sind die Augen des ersteren viel grösser. Halsschild ohne erhabene Längslinien auf der Scheibe, gewöhnlich mit einer Längsfurche, welche manchmal in 2 längliche Grübchen aufgelöst erscheint. Flügeldecken punktirt gestreift, oder nur reihig punktirt, der 7. Zwischenraum ist stets erhaben. Prosternum ziemlich schmal, häufig erhaben gekielt. Metasternum jederseits unter den Mittelhüften mit einer tiefen, runden Grube. Beine einfach, Schenkel kaum verdickt.

Unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden Gattungen am besten durch den Mangel der erhabenen Längslinien auf der Scheibe des Halsschildes, das letztere ist an den Seiten weder geschlängelt, noch unter der Mitte eingeschnürt, manchmal herzförmig; sie entfernt sich von Candodere durch den kurzen Kopf mit grossen Augen, wenig abgesetzter Fühlerkeule, einfache Beine, Mangel der Querfurchen auf der Hinterbrust und der Wurzel der einzelnen Bauchringe und nicht linerare Körperform.

Der siebente Zwischenraum der Punktstreifen der Flügeldecken ist auch bei jenen Arten dieser Gattung mehr oder minder erhaben, bei welchen die inneren vollkommen gleichmässig und eben sind.

Uebersicht der Arten.

1a. Prosternum inter coxas haud cristato-elevatum: Subgenus Conithassa Thom.
2a. Elytra subseriatim albido hirta . . . . hirtus.
2b. Elytra glabra.

3a. Prothorax angulis posticis rectis.
4a. Elytra punctato-striata, interstitiis sat angustis, alternis parum elevatis.
5a. Thorax longitudine vix latior aut leviter transversus ..... minutus.
5b. Thorax longitudine duplo latior ..... Lederi.
4b. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, latis, æqualibus.
6a. Thorax fere quadratus, lateribus subparallelus ..... consimilis.
6b. Thorax leviter transversus, ante medium latior ..... brevicollis.
3b. Prothorax quadratus, lateribus fere rectus, angulis omnibus rotundatis.
4a. Elytra striato-punctata, striis gemellatis, interstitiis alternis angustis, subcostatis ..... gemellatus.
4b. Elytra profunde punctato-striata, interstitio secundo lato, ceteris angustis, alternis subcostatis .. parallelocollis.
1b. Prosternum inter coxas anticas cristato-elevatum ..... Enicmus Thom. i. sp.
2a. Antennæ graciliores, clava minus abrupta, articulis sensim majoribus.
3a. Thorax evidenter transversus.
4a. Thorax æqualiter cordatus, lateribus crenulatus ..... testaceus.
4b. Thorax vix regulariter cordatus et lateribus vix crenulatus.
5a. Niger, subopacus, elytris subnitidis ..... rugosus.
5b. Niger, opacus, elytris piceo-brunneis, subnitidis ..... fungicola.
3b. Thorax transversim quadratus.
6a. Elytra oblongo-ovalia .... transversus.
6b. Elytra breviter ovata, lateribus valde rotundato-ampliata ..... Mannerheimi.
2b. Antennæ breves, clava triarticulata, distincte abrupta ..... carbonarius.

a. Prosternum inter coxas haud cristato-elevatum.

Subgenus Conithassa Thoms.
(Scand. Col. V. 221.)

b. Elytra subseriatim albido hirta.

Enicmus hirtus: Oblongus, niger, subopacus, antennis pedibusque piceo rufis; thorace fere quadrato, canalicula media et fovea utrinque basali impressis; elytris thorace latioribus, leviter striato-punctatis, pilis rigidis albis adspersis. Long. $1.6—2.2$ mm.

Europa bor. et sept.

Lathr. hirtus Gyll. Ins. Suec. IV. 139. — Mnnh. Mon. 89. 27.
— hirsutulus Steph. Catal. 94. (1001). — Curt. — Shuck.
Conithassa hirta Thoms. Skand. Col. V. 221. 2.

Vor allen Arten dieser Gattung durch die Behaarung der Flügeldecken sehr leicht kenntlich.

bb. Corpus glabrum.

Enicmus minutus: Nigro-piceus aut niger, subopacus, glaber, antennis pedibusque fusco-ferrugineis; prothorace cordato-quadrato, coleopteris angustiore, in medio foveolis duabus longitudinalibus et basi transversim impresso; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis angustis, alternis nonnunquam paullo magis elevatis. Long. $1.2—2.4$ mm.

Europa, Africa bor.

Tenebrio minutus Lin Syst. Nat. II. 675. 12. — (Ips.) Oliv.
Lath. porcatus Hrbst. Col. V. b. — Gyll. — Kugell. — Westerh. — Steph. — Curt. — (Dermest.) Panzer.
— minutus Mnnh. Mon. 96. — 34.
— exaratus Fald Faun. Trans-Caucasica II. 253. 473. ?
Conithassa minuta Thoms. Skand. Col. V. 221. 1.

Var. b. Totus ferrugineo-testaceus.

Var. c. Thorace lateribus subparallelis.

Var. d. Thorace subcordato, fere elongato-quadrato.

Lath. assimilis Mnnh. Mon. 98. 36.

Var. e. Thorace sat transverso, angulis anticis minus lobato-productis.

Lath. anthracinus Mnnh. Mon. 97. 35.

Var. f. Thorace cordato-quadrato; elytris profunde striato-punctatis, interstitiis minus angustis, fere æqualibus.

Lath. scitus Mnnh. Mon. 99. 37.

Var. g. Multo minor.

Permidius minutissimus Motsch. Mon. 1866 p. 251.

In dieser Gattung die veränderlichste und gewöhnlichste Art. Die Beschreibung des Lath. exaratus Fald. passt ebenfalls in allen Punkten auf diese Art und dürfte hierher zu ziehen sein.

Enicmus Lederi: Niger, subopacus, glaber, antennis pedibusque fusco-ferrugineis; prothorace transverso, longitudine fere duplo latiore, coleopteris angustiore,

lateribus apicem versus leviter angustatis, angulis anticis parum prominulis, oblique truncatis, posticis rectis, dorso medio foveolis duabus longitudinalibus et basi transversim impresso; elytris fortiter striato-punctatis, striis apicem versus tenuioribus, interstitiis angustis, alternis leviter carinatis. Long. 2—2.$_2$ mm.

Var. b. Nigro-fuscus.

Oran.

Die mit E. minutus am nächsten verwandte Art. Sie unterscheidet sich von demselben durch das sehr kurze Halsschild, welches nahezu doppelt so breit als lang ist, die Vorderecken sind deutlicher schief abgestutzt, die abwechselnden Zwischenräume der tiefen, abwärts sehr fein werdenden Punktstreifen höher erhaben.

Die Verwandtschaft dieser neuen Art ist namentlich mit der Varietät anthracinus Mnnh. des minutus gross; allein, während anthracinus kleiner als die Stammform sein soll, ist diese grösser, das Halsschild ist bei anthracinus minder breit und die Vorderwinkel kaum seitlich erweitert.

Bei den zahlreichen Stücken, welche durch Herrn Hans Leder in Oran gesammelt wurden, bemerke ich in Bezug der Bildung des Halsschildes keine Uebergänge: immer ist dasselbe von gleicher auffallender Kürze, dagegen variiren, wie bei minutus, die andern Körpertheile, namentlich die Flügeldecken nicht unerheblich. Die Färbung ist fast stets tiefschwarz, wenig glänzend, die etwas vortretenden Vorderwinkel des Halsschildes sind deutlicher als bei irgend einer Form von minutus schief abgestutzt, der Vorderrand breit und tief ausgerandet, und die Flügeldecken hinter den Schultern stärker und meist auch mehr winkelig erweitert.

Diese Art ist in Oran die allgemeinste; E. minutus, von unserem nicht zu unterscheiden, selten.

Enicmus consimilis: Nigro-piceus aut niger, subopacus, glaber, antennis pedibusque ferrugineis; prothorace fere quadrato, coleopteris angustiore, lateribus parallelis, angulis posticis rectis, dorso antice medio canalicula abbreviata, subobsoleta, basi impressione transversa instructo; elytris subtiliter striato-punctatis, interstitiis planis, latis, æqualibus. Long. 2—2.$_2$ mm.

Europa bor. Germania, Transsylvania.

Lathr. consimilis Mnnh. Mon. 222.

Conithassa consimilis Thoms. Skand. Col. V. 222. 3.

Dem E. minutus ähnlich, das Halsschild ist aber fast quadratisch, sehr wenig breiter als lang, die Seiten gerandet, die Vorderecken nicht seitlich als lappige Erweiterung vor-

tretend, die Mittelfurche ist nur angedeutet, die Flügeldecken sind gestreckter, nicht sehr stark reihig punktirt, die Zwischenräume ziemlich breit, gleichmässig kaum erhaben.

Von der Varietät: scitus des E. minutus, die ähnlich punktirte Flügeldecken besitzt, leicht an den parallelen Seiten des Halsschildes, den gestreckteren Decken und gewöhnlich auch tief schwarzer Färbung des Käfers zu unterscheiden.

Meine Stücke stammen aus Siebenbürgen vom verstorbenen C. Fuss.

Enicmus brevicollis: Oblongus, niger, subopacus, glaber, antennis pedibusque ferrugineis; prothorace leviter transverso, coleopteris angustiore, lateribus apicem versus leviter angustato, angulis anticis non lobato-productis, subrotundatis, posticis fere rectis, dorso medio foveolis duabus longitudinalibus medio vix interruptis et basi transversim impresso; elytris sat nitidis, oblongo-subovalibus, apice subacuminatis, fortiter punctato-striatis, striis apicem versus subtilioribus, interstitiis lævibus, subæqualibus, latiusculis. Long. 2—2.4 mm.

Europa bor., Germania.

Conithassa brevicollis Thoms. Skand. Col. X. 56. 4.

Der vorigen Art ähnlich und nahe verwandt, das Halsschild ist aber kürzer, ähnlich wie bei rugosus gebildet, vor der Mitte am breitesten, die Flügeldecken bei gleicher Form etwas stärker punktirt, glänzender, die Fühler und Beine heller rostroth.

Meine beiden Stücke stammen aus Deutschland.

Mir unbekannte Arten, mit abgerundeten Ecken des Halsschildes.

E. gemellatus: „Oblongus, ferrugineo-testaceus, glaber, thorace quadrato, angulis anticis rotundatis, dorso depresso, confertim rugoso-punctato, medio canaliculato et basi transversim profunde impresso, elytris subconvexis, nitidis, striato-punctatis, striis gemellatis, interstitiis alternis angustis, subcostatis. Long. $1^1/_4$ lin. — Lat. $^5/_8$ lin.“

„In gramine ad Kavantholm Finlandiæ semel captus; a D. Prof. Sahlberg specimen etiam unicum lectum; apud nos rarissime obvius.“

Lathr. gemellatus Mnnh. Mon. 100. 39.

E. parallelocollis: „Breviter ovatus, nigro-piceus, glaber, antennis pedibusque testaceis, thorace quadrato, lateribus parallelis rectis, angulis omnibus rotundatis,

dorso depresso, rugoso, obsolete canaliculato, basi transversim impresso, elytris ovatis, profunde punctato-striatis, interstitio secundo lato, ceteris angustis, alternis subcostatis. Long. $^2/_3$ lin. — Lat. $^1/_2$ lin.“

„In fungis Alni ad Willnæs in Finlandia australi rarissime captus; etiam prope lacum Baical Sibiriæ a D. Motschulsky lectus.“

Lathr. parallelocollis Mannh. Mon. 101. 40.

aa. Prosternum inter coxas anticas cristato-elevatum.

Gen. Enicmus Thoms. l. c.

Die Arten dieser Gruppe haben eine feinere Sculptur, die Flügeldecken sind fast stets zart reihig punktirt, ohne erhabene Zwischenräume der Punktstreifen, und sind unter der Basis mit einem deutlicheren schrägen Eindrucke versehen.

Enicmus testaceus: Brunneo-testaceus, glaber, subopacus, antennis pedibusque ferrugineis; prothorace transverso, longitudine fere duplo latiore, cordato, lateribus æqualiter late explanato-reflexis, crenulatis, angulis anticis parum prominulis, posticis acutis, dorso medio subcanaliculato, basi transversim impresso; elytris ovalibus, thorace latioribus pone basin oblique impressis, simpliciter striato-punctatis, striis apicem versus evanescentibus, interstitiis sat latis, subplanis, æqualibus. Long. $1._5$—2 mm.

Europa.

Lath. testaceus Steph. Ill. Brit. III. p. 114. T. 18. Fig. 3.

— cordaticollis Aub. Ann. Franc. 1850. p. 332.

Enicmus crenicollis Thoms. Skand. Col. X. 57. 3.

Var. b. Piceo-ferrugineus, aut nigro-piceus, antennis pedibusque ferrugineo-testaceis.

Eine durch das breite, regelmässig herzförmige Halsschild, mit sehr fein gekerbten Seiten, ebenso leicht kenntliche als schöne Art. Sie variirt nur in Bezug der Grösse, Färbung und der Stärke der Punktreihen auf den Flügeldecken.

Die Bemerkung des Herrn Dr. Seidlitz in seiner Fauna Baltica II. p. 167, Note 3, dass Lath. testaceus nicht auf diese Art zu beziehen, vielmehr eine Cartodere zu sein scheint, ist unrichtig, wie aus der Beschreibung sowohl als der von dieser Art bei Steph. existirenden Zeichnung hervorgeht.

Enicmus rugosus: Oblongus, niger, subopacus, glaber, ore antennis pedibusque ferrugineis; prothorace trans-

verso, coleopteris parum angustiore, lateribus medio rotundatis, dorso leviter canaliculato, postice transversim impresso; elytris subnitidis, obsolete striato-punctatis, interstitiis latis, æqualibus. Long. 1-1.$_8$ mm.

Eur. bor. et sept.

Lath. rugosus Hrbst. Col. V. 6. 3. Taf. 44. Fig. 3 c. C. — Mnnh. Mon. 90. 28.

Enicmus rugosus Thoms. Skand. Col. V. 223. 2.

Var. b. Elytris obsolete striato-punctatis, basi transversim rugulosis.

Lath. rugipennis Mnnh. Mon. 92. 30.

Var. c. Thorace longitudine parum latiore, lateribus fere rectis.

Lath. planatus Mnnh. Mon. 93. 31.

Eine sehr kleine, einfarbig schwarze Art; von der vorigen durch weniger herzförmiges und weniger breites Halsschild, dessen Seiten weniger regelmässig gerundet und breit abgesetzt sind, und durch die Färbung, von der nächstfolgenden Art durch kleinere, einfarbig schwarze Körperform und tiefere Mittelfurche auf dem Halsschilde abweichend. Von brevicornis durch weniger parallele Gestalt, grösseren Glanz, breiteres Halsschild, längere Fühler etc. sich entfernend.

Die Form des Halsschildes variirt bei dieser Art in der mannigfaltigsten Weise: bald ist es nur etwas breiter (Lathr. planatus), bald fast doppelt so breit als lang, einmal vor und wieder ein anderes Mal in der Mitte am breitesten.

Enicmus fungicola: Oblongus, niger, opacus, glaber, ore antennis pedibusque fusco-ferrugineis; prothorace transverso, coleopteris parum angustiore, lateribus ante medium leviter rotundato, antice parum, basin versus valde angustato, dorso leviter sub-canaliculato, postice transversim impresso; elytris piceo-brunneis, subnitidis, obsolete striato-punctatis, striis apice evanescentibus, interstitiis latis, æqualibus. Long. 2—2.$_2$ mm.

Europa.

Thoms. Skand. Col. X. 336.

Dem E. rugosus am nächsten verwandt, und früher mit ihm vermengt und verwechselt; er unterscheidet sich von demselben durch constant grössere Körperform; das Halsschild ist vor der Mitte etwas gerundet erweitert und hier besitzt es die grösste Breite; die Flügeldecken sind stets lebhaft braunroth, sonst ihm ähnlich gestreift. Eine von rugosus gewiss gut verschiedene und überhaupt durch die Färbung leicht kenntliche Art.

Meine Stücke stammen aus Mähren und Schlesien, dann aus Hamburg, welche mir Herr Koltze als rugosus zahlreich zusendete.

Enicmus transversus: Oblongus, nitidulus, glaber, ferrugineus, antennis pedibusque testaceis; prothorace depresso, transversim quadrato, coleopteris angustiore, antice levissime attenuato, dorso obsolete canaliculato, postice transversim impresso, utrinque foveolato; elytris striato-punctatis, interstitiis lævibus, æqualibus. Long. $1.7-2.2$ mm.

Mas. tibiis anticis curvatis.

Ips transversa Oliv. Ent. II. 18. 14.

Cort. transversa Mrsh. Ent. Brit. I. 109. 10.

Lath. transversus Mnnh. Mon. 94. 33. — Steph. — Curt.

— sculptilis Hummel Ess. Ent. IV. p. 13. — Gyll. Ins. Suec. IV. 141. 21.

Enicmus transversus Thoms. Skand. Col. V. 223. 1.

Var. b. Fuscus totus.

Var. c. Canalicula thoracis in foveolas duas oblongas divisa.

Var. d. Prothorace fere quadrato, angulis anticis obtuse rotundatis.

Var. e. Prothorace transverso.

Var. f. Elytris brevibus, crebre striato-punctatis, interstitiis angustis, subelevatis, æqualibus.

Var. g. Elytris brevibus, lateribus subampliatis.

Wie schon eben aus der Aufzählung der hauptsächlichsten Varietäten zu ersehen, ist diese Art eine der veränderlichsten Formen.

Zur Var. f. könnte möglicherweise Lath. Mannerheimi Kolenati gehören.

Enicmus carbonarius: Elongatus, subdepressus, ater, opacus, glaber, antennis brevibus, clava bene abrupta, pedibusque rufo-ferrugineis; prothorace subcordato, longitudine paullo latiore, coleopteris angustiore, dorso antice longitudinaliter subfoveolato, basi transversim impresso; elytris elongatis, ante medium oblique impressis, leviter striato-punctatis, interstitiis planis, latis, æqualibus. Long. $1.8-2$ mm.

Germania, Gallia, Italia.

Lathr. carbonarius Mnnh. Mon. 103. 42.

Var. b. Thorace vix transverso, quadratim cordato.

Lathr. brevicornis Mnnh. Mon. 102. 41.

Die Beschreibungen des Lathr. carbonarius und brevicornis Mannh. stimmen bis auf die Längendimensionen des Halsschildes fast vollkommen überein, und ich nehme keinen

Anstand, sie zu vereinigen, nachdem dieselben wirklich in dieser Beziehung, wie bei den meisten vorigen Arten abändern. Sofern solche Individuen, welche ein ebenso hohes als breites Halsschild besitzen, und die den Lathr. brevicornis Mnnh. repräsentiren, recht selten vorkommen, habe ich den anderen Namen gewählt, zumal er den auffällig düsteren, schwarzen Käfer sehr treffend bezeichnet.

Unbekannt blieb mir:

Enicmus Mannerheimi: Oblongo-ovatus, ferrugineus, glaber, thorace quadrato, ante medium paullo dilatato, depresso, lateribus late marginatis, marginibus sursum flexis, subtilissime punctato, medio sulco longitudinali in capitis cervicem producto et impressione postica transversa obsoleta; coleoptera valde convexa, medio dilatata, profunde striato-punctata, interstitiis basi convexioribus; antennis pedibusque ferrugineis. Long. 2 mm.

Habitat sub cortice fagi et foliis delapsis provinciæ Elisabethopol et Karabagh.

Lathr. Mannerheimi Kolenati Mel. Ent. III. 42. Taf. 14. Fig. 13.

Genus **Cartodere** Thoms.
Skand. Col. V. 219.
Synonym: Permidius Motsch. (pars.) Mon. 1866.
Aridius Motsch. (pars.) Mon. l. c.

Clava antennarum triarticulata, distincte abrupta. Caput elongatum, oculi parvi. Thorax basi transversim impressus, dorso haud canaliculatus. Prosternum inter coxas anticas abbreviatum. Metasternum pone coxas intermedias et ante posticas et segmenta ventralia omnia basi fortissime fossulata. Femora apicem versus incrassata, tibiæ leviter crenatæ.

Der Kopf ist länger als breit, mit kleinen rundlichen Augen auf den Seiten und seichter Mittelfurche auf der Stirne. Fühler mit dreigliedriger, gut abgesetzter Keule. Halsschild ohne Längsfurche über der Mitte, nur mit einem Quereindruck vor der Basis, welcher gewöhnlich in der Nähe der Hinterwinkel mehr vertieft erscheint, selten auch ganz fehlt. Manchmal ist die Scheibe beiderseits längs dem Seitenrande ebenfalls schwach längs vertieft. Flügeldecken gestreckt mit äusserst gedrängten Punktstreifen, welche aus dicht gestellten, grossen, grubenförmigen Punkten bestehen.

Das Prosternum ist zwischen den nahegestellten Hüften undeutlich unterbrochen, setzt sich aber wieder hinter denselben als erhabenes kurzes Rudiment fort. Das Metasternum unter den etwas abstehenden Mittel- nnd vor den Hinterhüften, sowie die Basis jedes einzelnen Bauchringes tief quer eingedrückt. Beine zart, die Schenkel gegen die Spitze verdickt, die Schienen leicht, beim Männchen etwas stärker gebogen.

Uebersicht der Arten.

1a. Thorax antice coleopteris evidenter angustior.
  2a. Elytra interstitiis striarum alternis acute elevatis.
    3a. Corpus subpilosum; thorax ante basin vix impressus: pilifera.
    3b. Corpus glabrum; thorax ante basin impressus: elegans.
  2b. Elytra interstitio striarum 5 toto, 4 antice elevato: elongata.
  2c. Elytra interstitiis striarum æqualibus. Corpus rufo-ferrugineum, elytra fusconigra, rarius concoloria: ruficollis.
1b. Thorax brevis, antice coleopteris haud angustior.
  2a. Thorax dorso medio vix foveolato: filiformis.
  2b. Thorax dorso medio foveola late impressa: filum.

Cartodere pilifera: Elongata, angusta, subdepressa, tenuiter erecte breviter albido-pilosa, rufo-testacea; thorace subcordatim quadrato, coleopteris angustiore, postice attenuato, lateribus vix reflexis, ante basin vix constricto, utrinque versus marginem longitudinaliter subimpresso, angulis basalibus subrectis; elytris oblongo-ellipticis, fortiter striato-punctatis, interstitiis angustis, crenatis, alternis acute elevatis. Long. 1—1.2 mm.

Sicilia.

Von allen bekannten Arten durch die feine, spärliche, seidenartige Behaarung, welche am ganzen Körper sichtbar ist, ausgezeichnet. Die abwechselnd erhabneren Zwischenräume hat diese Art nur mit Cart. elegans Aub. gemeinsam.

Kopf und Halsschild ist, wie gewöhnlich, grob und runzelig punktirt; das letztere schmäler als die Flügeldecken, so lang als vorne breit, schwach herzförmig, vor der Basis

nicht eingeschnürt, die Seiten unbeleistet, sehr schwach gekerbt, die Scheibe leicht gewölbt, ohne queren Basaleindruck, dagegen ist die Scheibe beiderseits längs dem Seitenrande schwach vertieft; die Hinterwinkel sind rechteckig. Flügeldecken linear, elliptisch, tief gestreift-punktirt, alle abwechselnden Zwischenräume und die Naht stark erhaben.

Ausser der feinen Behaarung noch durch den Mangel des Basaleindruckes auf dem Halsschilde sich von allen ferneren Arten unterscheidend.

Herr Enrico Ragusa erbeutete bis jetzt sechs Exemplare dieses schönen Käferchens auf dem Monte Pellegrino; ein Stück fand sich auch unter der Reiseausbeute des Herrn Dr. Dieck, ebenfalls aus Sicilien stammend, vor.

Cartodere elegans: Linearis, angusta, subdepressa, rufotestacea, glabra; thorace cordatim quadrato, postice et ad latera impresso; elytris oblongo-ellipticis, thorace latioribus, fortiter striato-punctatis, interstitiis angustis, alternis acute elevatis. Long. 1.3 mm.

Gallia, Krimea.

Lathridius elegans Aubé, Ann. Franc. 1850. 234.

Permidius inflaticeps Motsch. Mon. 1866 p.

Von der vorigen Art durch den Mangel der Häärchen auf der Oberseite des Körpers und deutlichen Basaleindruck auf dem Halsschilde sich entfernend, von den nachfolgenden durch die abwechselnd erhabenen Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken abweichend.

Car. elongata: Elongata, angusta, subdepressa, glabra, rufotestacea; thorace oblongo-cordato, coleopteris angustiore, lateribus tenuiter reflexis, ante basin constricto, postice leviter transversim impresso, angulis basalibus subrotundatis; elytris oblongo-ellipticis, fortissime striato-punctatis, interstitiis angustis, crenatis, quinto toto, quarto basi ad medium usque magis elevatis. Long. 1.3 — 1.8 mm.

Europa.

Lathr. elongatus Curtis Brit. Ent. VII. t. 311. 7. — Mannh. Mon. 83. 19.

— angustatus Stephens. Cat. p. 94. No. 1005. — Shuckard Elem. Brit. p. 184.

Permidius hexagonalis Motsch. Mon. 1866 p. 254. ?

Var. b. Thorace oblongo-quadrato, lateribus fere linearibus, minus reflexis, ante basin minus constricto.

Lathr. clathratus Mnnh. Mon. 84. 20.

Var. c. Multo minor, elytrorum interstitiis quinto toto quarto basi vix magis elevatis. Long. vix 1 mm.

Ganz einfarbig rothgelb, selten rostroth, oder rothbraun. Kopf und Halsschild ist, wie bei allen Arten, grob und tief runzelig punktirt. Das letztere viel schmäler als die Flügeldecken, länger als breit, die Seiten undeutlich beleistet, vor der Basis etwas eingeschnürt, und deshalb herzförmig die Scheibe vor derselben leicht quervertieft. Flügeldecken länglich elliptisch, sehr stark und tief, manchmal fast grübchenartig in Reihen punktirt, die Zwischenräume sehr schmal, gekerbt, der vierte an der Basis gewöhnlich bis in die Nähe der Mitte (wenn man den knapp an der Naht gelegenen als ersten zählt) und der fünfte ganz stark kielförmig erhaben.

Der Umriss des Halsschildes ist nicht immer klar und bestimmt ausgesprochen, weshalb dasselbe bald mehr, bald weniger eingeschnürt oder herzförmig, bald dessen Seiten deutlich, bald wieder kaum erkennbar gerandet, manchmal die Höhe desselben grösser und wiederum kürzer erscheint.

L. clathratus ist von dieser Art nicht specifisch verschieden; es soll zwar bei derselben der vierte Zwischenraum der Punktstreifen auf den Decken kielförmig erhaben sein, während nach Mannerheim bei L. elongatus es der fünfte sein soll. Ich fand bis jetzt unter einem sehr grossen Materiale kein einziges Stück, welches dieser Beschreibung entspräche und hat zweifelsohne Mannerheim ein solches Stück des elongatus auf seinen clathratus bezogen, bei welchem die Seiten des Halsschildes undeutlich aufgeworfen, die seitliche Verengung derselben vor der Basis gering war und dessen vierter Zwischenraum auf den Flügeldecken von der Basis bis über die Mitte reichte, während ihn tiefer abwärts der fünfte ergänzte.

Bei den kleinsten Individuen, welche ein mit der Veränderlichkeit und unklaren Prägnanz der Formen minder Vertrauter, sicherlich einer anderen Art angehörig halten würde, erscheinen die Punkte der Decken noch grösser und die Basis des vierten Zwischenraumes kaum erhaben.

Diese Varietät, in Gemeinschaft mit der Stammform in Böhmen gesammelt, sandte mir zahlreich Herr Dr. Skalitzky aus Prag, und sein reiches Material, aus dem sich alle Uebergänge entnehmen lassen, lässt mich nicht zweifeln, dass wir es hier bloss mit einer Varietät zu thun haben. Das kleinste Individuum derselben in Hyères von Herrn von Heyden gefunden, befindet sich in dessen Sammlung.

Permidius hexagonalis dürfte hierher zu ziehen sein.

Cartodere ruficollis: Elongata, convexiuscula, subnitida, glabra, rufo-ferruginea; prothorace plus minusve cordato, coleopteris angustiore, lateribus obsolete reflexis, ante basin constricto, postice transversim impresso;

elytris subovatis, fuscis aut nigro-fuscis, profunde minus regulariter punctato-striatis, interstitiis angustissimis, subrugulosis. Long. $1._2$ mm.

Europa.

Lath. ruficollis Mrsh. Ent. Brit. I. 111. — Steph. Ill. Brit. III. 114. — Waterh. Trans. Ent. Soc. V. 1859. 175.

— liliputanus Villa, Cat. Col. Eur. dupl. 1833. 36. — Mnnh. Mon. 85. 21.

— collaris Mnnh. Mon. 86. 23. — Thoms. Skand. Col. V. 220. 2.

Var. Rufo-ferruginea; elytris fusco-limbatis.

Lath. exilis Mnnh. Mon. 86. 22.

Var. Minus convexa, prothorace cordato, ante basin vix constricto.

Lath. concinnus Mnnh. Mon. 88. 25.

— nanulus Mnnh. Mon. 87. 24.

Eine der veränderlichsten Arten dieser Familie. Selten gleicht ein Stück vollkommen dem andern. Es ist mir klar, dass Mannerheim in seiner Monographie als liliputanus, collaris und exilis ein und dieselbe Art beschrieb, indem er sein dieser Art angehöriges Material nach der Veränderung in einer oder der andern Hinsicht zu gruppiren suchte. Auch seinen concinnus und nanulus glaube ich hieher ziehen zu müssen, sofern gerade das Halsschild bei dieser Art den mannigfaltigsten Modificationen unterworfen ist. Gewöhnlich erscheint dasselbe so lang als breit, selten länger, häufiger kürzer als breit, mehr oder minder herzförmig; die Einschnürung vor der Basis ist manchmal stark, manchmal nur schwach ausgeprägt, wie überhaupt in der, die Seiten des Halsschildes meist umgebenden Membran, der sich gewöhnlich auch verschiedene fremdartige Stoffe anfügen, verschwommen.

Cartodere filiformis: Lineari-elongata, depressiuscula, glabra, testacea; thorace brevi, cordato-quadrato, antrorsum coleopteris haud angustiore, postice transversim impresso, utrinque foveolato, angulis posticis rectis; elytris linearibus, crebre et fortiter striato-punctatis, interstitiis angustis, subæqualibus, humeris subangulatis. Long. $1._3$ mm.

Europa.

Lath. filiformis Gyll. Ins. Suec. IV. 143. — Mnnh. Mon. 104. 43.

— parallelus Mnnh. Mon. 106. 45.

Cartod. filiformis Thoms. V. 219. 1.

Var. b. Thorace postice transversim impresso, impressione medio lata.

Var. c. Paullo minor; elytris oblongo-ellipticis, crebre minus profunde crenato-striatis.
Lath. tantillus Mnnh. Mon. 106. 46.

Ausgezeichnet durch das herzförmige, vorne den Flügeldecken kaum an Breite nachstehende Halsschild. Die Schulterwinkel der Decken sind mehr oder minder deutlich winkelig, die Seiten der letzteren sind annähernd ziemlich gleich breit, die Spitze gemeinschaftlich abgerundet.

Manchmal bemerkt man kaum die eckige Vortretung der Schultern, seltener sind sie fast scharfrechtwinkelig. Auf erstere Form bezog Mannerheim den Gyllenhal'schen Lathr. filiformis, auf die zweite seinen parallelus. Bisweilen ist ein Humeralwinkel eckig, der andere fast zugerundet, wodurch schon hinlänglich die Zusammengehörigkeit des filiformis und L. parallelus dargethan wird.

Lath. tantillus Mnnh. scheint auf eine Form dieser Art bezogen zu sein, bei welcher der Humeralwinkel fast abgerundet erscheint und die Streifen der Flügeldecken von minder grossen Punkten besetzt sind.

Cartodere filum: Lineari-elongata, depressiuscula, glabra, testacea; thorace cordato, longitudine haud breviore, postice valde angustato, angulis anticis late lobato-explanatis, postice transversim impresso, dorso medio foveolato; elytris linearibus, ovalibus, fortiter striato-punctatis, interstitiis subæqualibus. Long. 1.4 mm.
Hungaria, Gallia, Algeria.
Lathr. filum Aubé, Ann. France 1850. 334.

Der C. filiformis sehr ähnlich, eber etwas grösser, das Halsschild ist nach der Basis zu stärker herzförmig verengt, die Vorderecken treten daher mehr lappig vor und sind flach ausgebreitet, hauptsächlich aber durch ein sehr deutliches, ziemlich grosses Grübchen auf der Mitte der Scheibe sich entfernend.

Meine Exemplare stammen aus Ungarn. Die unter diesem Namen von Tournier in Genf zahlreich verbreiteten Thierchen gehören insgesammt zu filiformis.

B. Scutellum haud conspicuum. Frons haud canaliculata. Elytra subirregulariter, dense fortissime punctata, gibboso-ovata.

Genus **Revelieria** Perris.
L'Abeille VII. 1869/70. 12.

Clava antennarum triarticulata, minus abrupta, elongata, articulis æquilatis. Caput subquadratum, oculis parvis. Thorax vix convexus, antice parum angustatus, dorso

haud canaliculatus, basi transversim impressus. Prosternum distinctum, sat latum, pone coxas productum. Abdominis segmentum primum multo majus.

Diese Gattung ist mit Cartodere nahe verwandt, die Stirn besitzt jedoch keine Mittelfurche, das Halsschild ist ziemlich eben, etwas quer, nach vorne schwach verengt, ebenfalls ohne Mitteleindruck; die Flügeldecken sind kurz oval oder eiförmig, hochgewölbt, tief, fast grübchenartig aber kaum reihig punktirt, und sind an der Naht fest verwachsen. Schildchen kaum sichtbar. Das Prosternum ist breiter als bei allen verwandten Gattungen, der erste Bauchring ist auffällig lang, so lang als die folgenden zusammen, die weiteren haben eine Querreihe grösserer Punkte auf ihrer Mitte. Hinterbrust nicht eingedrückt, einfach. Die Schienen sehr fein, die des Männchens deutlich gebogen, die Schenkel wie bei Cartodere.

Reveliera Genei: Late ovalis, nigro-brunnea, subopaca, glabra, ore antennis pedibusque testaceis; prothorace latitudine paullo breviore, subquadrato, antice rotundatim truncato, angulis anticis obtusis, lateribus subtilissime crenulato et ciliato, antice subattenuato, basi truncato, dorso subplanato, ante basin transverse impresso, dense ruguloso-punctato; elytris late ovalibus gibbosis, punctis validioribus vix striatis, fortiter punctatis, late marginatis, marginibus antice parum reflexis, crenulatis et ciliatis. Long. $1._5$ mm.

Corsica, Sardinia.

Lathr. Genei Aubé, Ann. Fr. 1850. 332.

Revel. spectabilis Perris L'Abeille VII. 1869/70 pg. 12.

Revelieria Heydeni: Late ovalis, pilis longioribus, tenuissimis lanuginosis erectis parce adspersis, nigro-brunnea, subopaca, antennis pedibusque pallide ferrugineis; prothorace subtransverso, antice paullo magis quam postice angustato, lateribus subtilissime crenulato, antice basique truncato, dorso subplanato, linea longitudinali subelevata intra marginem lateralem instructo, ante basin transverse impresso, dense rugoloso-punctato; elytris breviter gibboso-ovatis, valde convexis, nigris, punctis validioribus, vix striatis, fortiter punctatis, tenuiter marginatis, marginibus antice parum reflexis et crenulatis. Long. $1._3$ mm.

Sierra Nevada.

Der vorigen Art sehr nahe verwandt, aber der Körper ist mit langen, sehr feinen, weissen, wolligen Härchen spärlich, doch deutlich besetzt, das Halsschild hat beiderseits auf der Scheibe in der Nähe des Seitenrandes eine gerade, etwas

erhabene Linie, zwischen dieser und dem Seitenrande ist auch die Oberfläche etwas flach vertieft, die Flügeldecken sind kurz eiförmig, hochgewölbt. Die Unterseite ist ebenso wie bei Genei sehr grob und dicht punktirt, nur die 4 letzten Bauchringe haben über ihrer Mitte eine Querreihe etwas feinerer Punkte.

Herr L. von Heyden fand das einzige bekannte Stück in dickem Moos bei dem Orte Huejar auf der Nordseite der Sierra Nevada. (Route von Granada den Xenil-Fluss hinauf.)

(Schluss folgt.)

Ueber die nordamerikanischen Noctuinen

von

Aug. R. Grote in Buffalo.

(Schluss.)

Seit ich den ersten Theil dieser Arbeit geschrieben habe (S. 193–202 dieses Jahrganges), ist mir der sehr werthvolle Aufsatz des Dr. Speyer über: Europäisch-amerikanische Verwandtschaften (ebenda S. 97 ff.) bekannt geworden. Ich selbst habe zwei Nachträge zu meinem Catalog geliefert, von denen der erste im Schlussheft des 2. Bandes des Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences, S. 202—223 enthalten ist. Auch finden sich hierher gehörige Notizen in folgenden Aufsätzen: Remarks on North American Noctuidæ with descriptions of New Species in den Transact. Americ. Ent. Society, Sept. 1874. — New Species of North American Noctuidæ in den Schriften der Acad. Nat. Sci. Philad., Decbr. 1874 — und On allied Species of Noctuidæ inhabiting Europe and North America im Bulletin Buff. Soc., Octbr. 1874.

Endlich habe ich auch durch die Güte des Herrn Geo. Norman ein Exemplar der Mamestra brassicæ erhalten.

Daher sind folgende Berichtigungen zu meinem Aufsatz über die nordamerik. Noctuinen nöthig geworden.

Diphthera H. (1806). Dieser Gattungsname wurde zuerst allein für seine Aprilina angewendet, die aber nicht die Linnei'sche Aprilina, sondern Esper's Orion ist. Demzufolge ist Diphtera für Orion und die amerikanische Fallax anzunehmen, während Moma Hübn. Vzchn. für Astur Cr. beibehalten werden kann. Für die Lederer'sche Gattung

Diphthera, von welcher keine amerikanische Art bekannt ist, schlage ich Trichosea Gr. vor.

Acronycta O. Für diese Gattung muss die schon 1806 ertheilte Benennung Apatela Hbn. eintreten. Es sind davon bis jetzt 55 amerik. Arten beschrieben; aber die durch Scudder aus Harris' Nachlass mitgetheilten und ein grosser Theil der von Walker aufgestellten lassen sich kaum als beschrieben ansehen.

Agrotis H. (1806). Von den 23 neuen Arten, welche Morrison in den Proceedings Boston Soc. Nat. History kurz und unkenntlich beschrieben hat, scheinen mir einige, die ich durch Tausch erhalten habe, gute Arten zu sein; auch ist eine umfassende Beschreibung seiner neuen Arten von Morrison in Aussicht gestellt. Es ist zu erwarten, dass die Zahl der amerikanischen Agrotisarten mit der Zeit die der europäischen übertreffen werde. Zu den interessantesten neuern Entdeckungen gehören: Scopulana Morr. von Mount Washington, N. Hamp., Excellens Gr. aus Californien, Rufipennis Gr. aus New-York, Chortalis Harvey und Sculptilis Harvey, beide aus Texas. Als nicht genügend von Agrotis verschieden werden jetzt Pleonectopoda Lewisi Gr. und Anicla (Anida) Alabamæ Gr. angesehen. Letztere Art fällt mit Agrotis incivis, so wie Agr. obtusa Speyer mit Agr. Normanniana Gr. zusammen.

Mamestra O. Die amerikanische Art, die ich irrig für Brassicæ L. hielt, ist durch ihre Färbung und durch den Mangel der Kralle an der Vorderschiene verschieden, und daher als Lubens Gr. beschrieben worden. Ich habe früher Mamestra adjuncta Gn. zu Hadena gestellt; dies ist aber ein Irrthum, da die Art behaarte Augen hat.

Bis jetzt sind 36 Mamestra-Arten aus Nordamerika bekannt.

Actinotia H. Hierzu kommt als beschriebene Art: Stewarti Gr. aus Californien.

Prodenia Gn. Dazu sind jetzt drei neue Arten hinzugetreten: Flavimedia Harvey, Lineatella Harvey, Præfica Gr., die 2 ersten aus dem Osten, die dritte aus Californien. Dagegen ist mir Ornithogalli Gn. noch immer unbekannt.

Apamea O. (= Hydroecia Gn.). Die von mir neu aufgestellte purpuripennis Gr. hat Morrison hinterher als Baliola, noch dazu im Genus Orthosia beschrieben. — Ich habe diese Gattung als Unterabtheilung von Gortyna H. angesehen.

Tricholita Gr. Morrison legte mir eine Art, die ich schon in der Sammlung stecken hatte, zur Beurtheilung vor,

ob sie nicht eine neue Art von Hydroecia sei. Da ich ihm bemerklich machte, dass sie nicht zu Hydroecia gehöre, so beschrieb er sie als Perigrapha semiaperta. Sie gehört aber in eine neue Gattung neben Hydroecia, für welche ich den obigen Gattungsnamen Tricholita vorschlage. Die Augen sind behaart, die männlichen Fühler kammförmig, der weibliche Legestachel vorgestreckt. Habitus, Bekleidung des Thorax und Färbung stimmen mit Hydroecia.

Ochria Hbn. Es hat sich herausgestellt, dass die einzige amerikanische Art, die den Stirnfortsatz besitzt, die Californische O. Sanzalitæ Gr. ist, die ich früher als identisch mit Purpurifascia Gr. & Rbs. ansah. Aber die ächte Purpurifascia aus dem Osten ist durch den Mangel des Stirnfortsatzes generisch verschieden und ist ebendeswegen unter Gortyna zu stellen.

Caradrina O. Die ächte, kürzlich von Morrison beschriebene disticha aus Texas glaube ich vor mir zu haben. Da sie bewimperte Augen hat, so ist sie keine Caradrina, sondern eine Orthosia.

Xanthia H. Ich habe jetzt amerik. Exemplare, die ich wegen des purpurgefärbten Kragens zu Silago ziehe; dagegen bleibt das Vorkommen der Gilvago in Amerika noch zu bestätigen.

Scopelosoma Curt. Es ist auffallend, dass Europa nur eine Art besitzt, Nordamerika sechs: Vinulenta Gr. (= Sidus Gn.?), Walkeri Gr., Morrisoni Gr., Devia Gr., Græfiana Gr. und die mir in der Natur noch unbekannte Napæa Morr. Letztere und Devia sind erst kürzlich beschrieben worden.

Lithophane H. Eine sehr schöne, mit Conformis und Zinckenii verwandte Art, Thaxteri Gr., ist in Massachusetts entdeckt worden.

Calocampa Stph. Wie sich jetzt gefunden hat, besitzen wir drei Arten in Nordamerika: Nupera Lintn. (mit Vetusta verwandt), Cineritia Gr. und Curvimacula Morr.

Lithomia Hbn. Die amerikanische Art, Germana Morr., ist mit der europäischen Solidaginis H. nahe verwandt.

Xylomiges Gn. hat behaarte Augen. Eine einzige Art, Confusa H., kommt im Osten vor, dagegen vier: Curialis Gr., Patalis Gr., Crucialis Harvey und Hiemalis Gr. in Californien.

Nolaphana Gr. besitzt Nebenaugen und gehört unter die Noctuinen, nicht zu den Tortriciden, zu welchen Fitch. sie stellte. Zwei Arten sind bekannt: Malana Fitch und Zelleri Gr.

Marasmalus Gr. Die Arten stehen Eutelia zunächst, zeichnen sich aber durch die Eigenthümlichkeit aus, dass sie die Flügel in der Ruhe zusammengerollt tragen. Die 2 bekannt gewordenen Arten bewohnen den Osten.

Eutelia H. Die einzige amerikanische Art, die prachtvolle Pulcherrima Gr., steht in schreiendem Widerspruch mit der Bedeutung des Gattungsnamens.

Ingura Gn. Ich kenne Abrostoloides Gn., Occulatrix Gn. und Præpilata Gr. aus Texas, während mir Delineata Gn., die Guenée selbst in natura nicht gesehen hat, unbekannt geblieben ist. Walker hat eine Ingura-Art unter den Bombyciden beschrieben; ich vermuthe jetzt, dass sie nichts weiter als Abrostoloides ist.

Plusia Fabr. Es sind jetzt 36 amerikanische Arten dieser Gattung bekannt. Sehr auffallend ist mir ein aus Californien erhaltenes Exemplar, das sich nur wenig von dem europäischen Exemplar der Bractea unserer Sammlung unterscheidet. Es ist kleiner, an Brust und Palpen weniger roth. Der Metallfleck der Vorderflügel ist etwas kleiner, enger und oben nicht ausgebuchtet; das Saumfeld hat zwischen den Rippen 1—5 einen starken Metallglanz, der dem europ. Exemplar fehlt. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel dunkler, und das Mittelfeld ist schwärzlich ausgefüllt. — Da ich diese Californierin für verschieden von Bractea halte, so nenne ich sie Metallica und streiche vorläufig Bractea aus der Liste der amerik. Arten.

Euclidia H. Indem ich Cuspidea als eine auch europäische Art bezeichnete, beging ich einen Irrthum, in den mich Lederer verleitete, der sie S. 195 seines Noctuenwerkes mit dem Vaterland Altai aufführt.

Von den europäischen Arten, welche Dr. Speyer in seinem Aufsatz bespricht, ist mir bloss Mamestra dissimilis nicht bekannt; von den Arten: Australis, Thalassina, Polyodon und Ochroleuca sind mir noch keine amerikanische Exumplare vorgekommen.

Ich hoffe, dass ich später Veranlassung haben werde, nochmals in dieser Zeitung über nordamerikanische Noctuinen ein Wort zu sprechen.

Schliesslich bitte ich S. 197, Zeile 4 von oben: gelbe statt helle, Z. 9 v. u. Kappa statt Koppa lesen zu wollen.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 29. April wurde als Mitglied in den Verein aufgenommen

Herr V. Gaiger, K. K. pens. Milit.-Rechnungs-Official in Lissa (Dalmatien).

Herr Prof. Zeller machte darauf aufmerksam, dass es bei dem stetigen Zuwachse der Vereinsbibliothek unerlasslich sei, für neue Repositorien zu sorgen, und es wurde vom Vorstande der darauf gerichtete Antrag genehmigt.

Dr. C. A. Dohrn.

Correspondenz.

[Die nachstehende Notiz kam leider um einige Tage zu spät in meine Hände, um sie noch an der von dem Herrn Verfasser gewünschten Stelle (S. 269) einschalten zu können. C. A. D.]

Herrn Dr. C. A. Dohrn,
Präsid. d. entomol. Vereins
in Stettin.

In meinem Ihnen vor einigen Tagen gesandten Aufsatz, Elaterina Argentina betitelt, habe ich vergessen, bei Pyrophorus punctatissimus eine Anmerkung zu machen, welche ich nachstehend mit der Bitte Ihnen übersende, dieselbe gehörigen Orts in das Msc. einschalten zu wollen.

Anm. Eine wahrscheinlich zu dieser Art gehörige leuchtende Larve habe ich im Journ. of the Linnean Soc. Zoology, Vol. XI. pag. 416 seq . . . . . beschrieben, und verweise den Leser auf die angeführte Stelle. Eine ähnliche, etwas grössere Larve fand ich auch in Brasilien, und über diese hat Prof. Reinhardt in Copenhagen Mittheilungen gemacht.

Ihr ergebener

Buenos Aires. **H. Burmeister.**

Europäisch-amerikanische Verwandtschaften.

III.

Nachträge und Berichtigungen. S. Jahrg. 1875 S. 97 fgg. und S. 131 fgg. d. Ztg.

Von

Dr. A. Speyer.

Zu S. 105 und 106. Das amerikanische Indigenat mehrerer hier nach Grote's List aufgeführter (mir in amerikanischen Exemplaren unbekannt gebliebener) europäischer Arten ist seitdem als irrig erkannt oder doch zweifelhaft geworden. Lintner (Bull. Buffalo N.-A. Scienc. 1874 p. 188) setzt die Unterschiede der bisher für Calocampa vetusta gehaltenen amerikanischen Art von der europäischen Verwandten auseinander und nennt die erstere Cal. nupera. Dasselbe geschieht durch Morrison (ibid. p. 192) in Betreff der amerikanischen Calocampa (Egira) solidaginis, die als specifisch verschieden unter dem Namen Col. germana beschrieben wird. Die Artrechte von Cal. nupera Lintn. hält Morrison (Ann. Lyc. Nat. Hist., N.-Y., Vol. XI. p. 99, 1875) noch für etwas zweifelhaft, da Nupera nur durch Unterschiede in der Färbung, nicht in der Zeichnung, von Vetusta abweiche.

Auch Xylina socia Hufn. (petrificata) scheint aus der Reihe der europäisch-amerikanischen Arten gestrichen werden zu müssen. Wenigstens hat Grote seine frühere Annahme, dass Xylophasia vulgaris Gr. & Rob. identisch mit Socia sei, nun dahin berichtigt, dass diese X. vulgaris gar nicht zur Gattung Xylina gehöre, sondern eine Hadena aus der Verwandtschaft der Had. cariosa Gn. sei. Siehe hierüber und über diesen Gegenstand überhaupt Grote's Aufsatz: On allied Species of Noctuidæ inhabiting Europe and North America (l. c. p. 193 fgg.). Hier wird darauf hingewiesen, dass auch für mehrere andere Arten der sichere Nachweis ihres amerikanischen Bürgerrechts erst noch zu führen sei, nämlich für Agrotis lycarum, exclamationis, Mamestra brassicæ, Nænia typica und Nonagria typhæ. Agrotis augur und Mamestra trifolii (chenopodii), welche Grote ebenfalls in diese Kategorie stellt, sind von mir besprochen worden.

Wenn hiernach die Zahl der beiden Welttheilen gemeinsamen Noctuinen merklich zusammenschrumpft, so hat sich anderseits einige Wahrscheinlichkeit dafür ergeben, dass Plusia festucæ und vielleicht sogar Aporophyla australis wirklich in Amerika vorkommen. (S. unten bei den betr. Arten.)

Ferner wäre hier noch Leucania unipuncta Haw. (L. extranea Gn.), eine über Nord- und Südamerika verbreitete, nach Guenée (V. p. 78) auch in Java und Neuholland einheimische Art zu erwähnen, die nach Staudinger (Catal. p. 103) auf Madeira vorkommt und neuerdings auch im südlichen England (vermuthlich mit Schiffen eingeschleppt) gefunden wurde. Ich sah nur nordamerikanische Exemplare derselben.

Guenée führt auch Mamestra pisi L. als nordamerikanisch auf. Er sagt (VI. p. 102): „Commune dans tout le Nord de l'Europe et de l'Amérique“ und erwähnt ausdrücklich zweier, etwas abweichender nordamerikanischer Exemplare, von deren einem er New-York als Fundort bezeichnet. Vielleicht wurde er durch eine falsche Vaterlandsangabe getäuscht; wenigstens scheint Pisi von keinem jetzt lebenden Entomologen in Amerika gefunden zu sein. Grote erwähnt sie gar nicht.

Eine unserer Scopelosoma satellitia nahe verwandte amerikanische Art ist Scop. sidus Gn. (V. p. 386), die ich nicht kenne. Grote (Bull. Buff. Nat. Sc. 1874. Oct.) lässt es unentschieden, ob sie als gute Art anzuerkennen sei, was ich nach Guenée's Angaben doch glauben möchte.

Agrotis rubi View. (bella Bkh.) wurde nicht in Massachusetts, wie S. 106 Anm. durch ein Versehen angegeben worden ist, sondern bei St. Catherines in Canada gefunden. S. Grote, Trans. Amer. Ent. Soc. Sept. 1874 p. 2 — wo sich Grote indess über die Identität mit der europäischen Art weniger zuversichtlich ausdrückt: „A species has also been lately taken by Mr. G. Norman in Canada, which appears to be the same as the European A. rubi“. —

Zu S. 110. Die Vermuthung, dass die hier als fragliche Acronycta brumosa Gn. besprochene Art wirklich Acr. verrilli Gr. & Rob. sei, wird mir von Meske brieflich bestätigt. Morrison erklärt Verrilli für identisch mit Brumosa Gn. (Ann. Lyc. Nat. Hist., N.-Y., XI. p. 93).

Zu S. 111. Grote bemerkt (in lit. 26./2. 1875) über den Namen der amerikanischen Edition von Acronycta alni: „Funeralis ist 1866, Americana aber erst 1869 von

Scudder aus Harris' Nachlass publicirt, Funeralis hat also die Priorität.“ Er schreibt ferner: „Ich denke, dass Funeralis imago von Alni abweicht, nach Abbildungen zu schliessen“.

Zu S. 132. Das Hinterleibsende der weiblichen Agrotis clandestina besitzt eine Auszeichnung, welche ich bei der ersten Untersuchung unbeachtet gelassen habe, obgleich sie in der That auffallend genug ist. Die Chitinhülle des letzten Abdominal-Segments ist nämlich am obern Seitenrande etwas umgeschlagen und bildet hier jederseits eine, von oben betrachtet, stumpf dreieckige, flach gewölbte, am innern Rande etwas abgehobene Platte, deren Form an die der Schulterdecken (tegulæ) erinnert. Ihre Basis gränzt an den letzten Ringeinschnitt, die abwärts gerichtete Spitze reicht seitlich bis zur Mitte des Segments oder noch etwas darüber hinaus. Die Plättchen sind auf der Rückseite mit von oben und aussen nach unten und hinten gerichteter, ziemlich glatt anliegender Beschuppung bekleidet und auch durch rostgelbliche Einmischung in deren graue Grundfarbe von der Umgebung ausgezeichnet. Betrachtet man die Plättchen von der Bauchseite, so erscheinen sie ausgehöhlt und bilden hier an der Basis des siebenten Segmentes jederseits eine tiefe, eirunde Grube, mit geglättetem, honiggelbem, durchscheinendem Grunde, welcher, wenigstens an seiner tiefsten Stelle, selbst bei ganz reinen Exemplaren nur sehr spärlich mit senkrecht abstehenden Haarschüppchen besetzt ist, bei den meisten, auch nur wenig geflogenen Exemplaren aber fast nackt erscheint.

Eine analoge Bildung lässt sich zwar auch am Hinterleibe der weiblichen Ravida erkennen, sie ist aber hier viel minder deutlich und charakteristisch entwickelt. Die Plättchen sind flacher und treten wegen ihrer längeren, durch mehr haarförmige Schuppen gebildeten Bekleidung weniger deutlich hervor. Von den Gruben an der Bauchseite ist bei oberflächlicher Betrachtung gar nichts zu erkennen, die betreffende Stelle ist fast ebenso dicht mit Haarschuppen bedeckt, wie die Umgebung. Schabt man einen Theil dieser Schuppen ab, so erscheint der Grund, auf welchem sie standen, ebenfalls honiggelb und etwas ausgehöhlt; eine so tiefe, bestimmt umgränzte Grube, wie bei Clandestina, kann ich aber auch dann nicht wahrnehmen.

Hierin scheint also ein deutlicher und für die specifische Verschiedenheit entscheidender Formunterschied zwischen den beiden verwandten Arten gegeben zu sein. Um denselben aber völlig sicher constatiren zu können, bedarf es noch der Untersuchung geflogener und begatteter Ravida-Weibchen, da ich jetzt, ausser gezogenen Exemplaren dieser Art, nur

ein, zwar als Schmetterling gefangenes, aber sehr reines Stück vergleichen kann. Es wäre möglich, dass beim Begattungsact die Bekleidung der Plättchen theilweise abgerieben würde und erst damit die Gruben deutlicher hervorträten. Wahrscheinlich ist dies aber gerade nicht, wenn man in Betracht zieht, dass drei der mir vorliegenden Clandestina-Weibchen unversehrt und vollschuppig genug sind, um für frisch entwickelt gelten zu können, und trotzdem die Gruben kaum minder deutlich und nackt zeigen, als die durch längern Flug dünnschuppiger gewordenen Exemplare. Ob sie wirklich noch Jungfrauen sind, lässt sich darum freilich nicht mit Bestimmtheit behaupten und es liegt nahe, an eine Beziehung der Plättchen zum Begattungsact zu denken.

Eine Andeutung derselben lässt sich übrigens auch an mehrere andere Noctuinen verschiedener Gattungen bei aufmerksamer Betrachtung erkennen; in auch nur annähernd so ausgebildeter Form, wie bei Clandestina, sehe ich sie aber nirgends sonst.

Der männliche Hinterleib dieser Art hat sowenig etwas von der gewöhnlichen Bildung Abweichendes, wie der von Ravida. Man hat also in der beschriebenen Eigenheit des weiblichen ein leicht zu constatirendes Merkmal zur sichern Unterscheidung der Geschlechter, die sich übrigens in allen Theilen, selbst im Bau der Fühler, so sehr ähneln, dass ein solches keineswegs überflüssig ist. Ausserdem ist, wie überhaupt bei den Noctuinen, der männliche Hinterleib 8ringelig, der weibliche 7ringelig, indem das letzte, beim Weibchen ungetheilt bleibende und deshalb viel längere Segment beim Männchen nochmals durch einen Ringeinschnitt getheilt ist. Die Mitte des letzten Segments erscheint bei trocknen Exemplaren von Ravida- und Clandestina-, wie bei vielen andern Noctuinen-Weibchen der Länge nach rinnenartig vertieft, auch bei unbegatteten Stücken, während sie bei den Männchen gewölbt bleibt.

Den Anlass zu erneuten Vergleichen, die zu den vorstehenden Ergebnissen führten, gab Freund Meske dadurch, dass er mir, auf meine Bitte um männliche Clandestina, vier dergleichen im December v. J. einsandte. Es fand sich nun dabei aber auch, dass ich in der That einige Männchen bereits besessen, ihrer grossen sonstigen Uebereinstimmung mit den Weibchen, auch in Betreff der Dicke des Hinterleibes wegen aber für Weibchen angesehen hatte. Ob es den Herren Zeller und Möschler ebenso ergangen ist, weiss ich nicht, jedenfalls ist aber das l. c. über die relative Seltenheit der Männchen Gesagte hiernach zu modificiren.

Zu S. 137. Aporophyla australis. Eine von Grote unter dem Namen Cucullia Yosemitæ nach einem einzelnen Weibchen beschriebene und abgebildete californische Art (Bull. Buffalo Soc. Nat. Sc. 1873, p. 113, Tab. III., Fig. 3) möchte ich nach Bild und Beschreibung für eine der europäischen Australis nahe stehende Art der Gattung Aporophyla halten. Dass Grote diese Yosemitæ jetzt nicht mehr für eine sichere Cucullia ansieht, beweist das Fragezeichen, welches er in der List p. 28 dem Namen vorsetzt. Man könnte sogar an Identität mit Australis denken, ständen der Vereinigung mit derselben nicht einige Abweichungen in der Zeichnung entgegen. Die hohle (empty) Nierenmakel soll bei Yosemitæ dem hintern Querstreif so nahe angränzen, dass dessen Zähne, der Mittelzelle gegenüber, als der äussere Rand der Makel erscheinen, was wenigstens bei meinen 5 Australis nicht der Fall ist. Auch sind die Nierenmakeln hier nicht hohl, sondern, wenn auch in sehr verschiedenem Grade, mit Braun ausgefüllt und mehr oder minder vollständig licht umzogen. Ferner nennt Grote die dunklen Pfeilflecke vor der Wellenlinie interspiceal lines, und in der That zeigt sie auch die Figur länger und dünner als Australis. Endlich hat Yosemitæ in der Abbildung einen schrägern Saum und etwas convexeren Vorderrand als die europäische Art. Da indess Australis stark abändert und ich jetzt, wie erwähnt, nur 5 Exemplare derselben vor mir habe, so wäre es immerhin nicht unmöglich, dass sich beim Vergleiche einer grössern Zahl von Exemplaren beider Formen diese Differenzen als nicht standhaft erwiesen und damit das amerikanische Bürgerrecht von Australis unerwartet seine Bestätigung fände. Wahrscheinlich handelt es sich hier aber nur um Aehnlichkeit, nicht um Identität.

Zu S. 142. Mamestra nimbosa. Während Nebulosa auf den ersten 5 Abdominal-Segmenten deutliche, an ihrer Spitze schwarzgefärbte Rückenschöpfchen trägt, führt Nimbosa nur auf dem ersten Segment ein Schöpfchen. Diese Differenz, welche ich früher übersehen hatte, lässt, in Verbindung mit den schon erwähnten, keinen Zweifel an der specifischen Verschiedenheit der amerikanischen von der europäischen Art.

Zwei frische Nimbosa-Weibchen aus Meske's letzter Sendung, gefangen bei Sharon Springs, N.-Y., am 28. Juli 1873 und 16. Juli 1874, gleichen ganz dem schon beschriebenen Weibchen. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist entschieden bläulichweiss, die Zeichnungen sind tiefschwarz. Das am 16. Juli gefangene Exemplar hat völlig unversehrte Fransen, die aber nicht, wie Guenée verlangt, länger sind als bei

Nebulosa. Dies Exemplar lässt auch längs dem Innenrande der Schulterdecken eine Reihe schwarzer Schüppchen erkennen, die sich aber nicht, wie bei Nebulosa, zu einer Linie verbinden.

Zu S. 156. Pyrrhia exprimens. Ein drittes von Meske eingesandtes ganz reines Exemplar bestätigt die angegebenen Abweichungen von Umbra und die Wahrscheinlichkeit der specifischen Verschiedenheit der beiden Arten. Es ist ein Weibchen, etwas kleiner und schmalflügeliger als das frühere, vielleicht ein gezogenes Stück. Der Mittelfleck der Hinterflügel ist bei ihm nur schwach ausgedrückt; der Lauf des Mittelschattens der Vorderflügel weicht wieder etwas von dem der beschriebenen Exemplare ab und hält ungefähr das Mittel zwischen jenen. Die Lage desselben ist also starkem Wechsel unterworfen.

Zu S. 163. Möschler schrieb mir in Betreff des bezweifelten Vorkommens der wirklichen Plusia festucæ in Amerika: „Ich erhielt neulich bei einer Sendung von Meyer in Brooklyn ein Exemplar, welches ich absolut nicht von Festucæ trennen kann und welches auch nicht mit Ihren Beschreibungen der verwandten Arten stimmte.“ Hiernach könnte also Guenée's Behauptung mit Unrecht von mir in Zweifel gezogen sein.

Zu S. 165. Plusia brassicæ. Ich erhielt nun, nebst einem weiteren Männchen, auch ein Weibchen dieser Art, welches durch nichts als die gewöhnlichen sexuellen Verschiedenheiten, zu denen hier auch der Mangel der Schuppenbüsche am Hinterleibsende gehört, vom Männchen abweicht. Beide Exemplare haben zusammenhängende Silbermakeln und stimmen übrigens vollständig zu den beschriebenen Männchen. Sie wurden, nach Meske's Angabe, in Wisconsin gefangen.

Zu S. 166. Calpe canadensis. Ein mir unter diesem Namen von Meske mitgetheiltes Weibchen, von Long Island, ist merklich schmalflügeliger und lichter gefärbt als das beschriebene Männchen, dessen Grösse es kaum erreicht. Die Kammzähne seiner Fühler sind reichlich eben so lang, wie die der weiblichen Thalictri. Wenn dies Weibchen also mit dem von Möschler erhaltenen Männchen zu einer Art gehört, was ich kaum bezweifeln möchte, so sind die von der Flügelbreite und den Fühlern entnommenen Unterschiede zwischen Canadensis und Thalictri hinfällig und es bleibt fast kein anderer, als die bedeutend geringere Grösse der amerikanischen Form. Auf der Unterseite fehlen auch dem Weibchen die dunklen Fleckchen auf der Querader, welche meine 4 Thalictri sämmtlich, am deutlichsten auf den Hinterflügeln, zeigen. Die Farbe der dunklen Stellen der Vorderflügel zieht

bei den beiden Amerikanern weniger in's Olivengrünliche als bei Thalictri.

Zu S. 170. Nach brieflicher Mittheilung Meske's stimmen ein Männchen aus Lintner's und ein Weibchen aus seiner eigenen Sammlung (von Racine, Wisconsin) genau zu der gegebenen Beschreibung von Sarothripus lintnerana, die hiernach weniger zu variiren scheine, als die europäische Verwandte.

Zu S. 171 fgg. Ein gut erhaltenes Weibchen von Brephos hamadryas, aus der Gegend von Boston, als Br. infans bezeichnet, fand sich in Meske's December-Sendung. Es ist dasselbe kaum so gross wie die beschriebenen Männchen, Vorderflügellänge 15 mm., und stimmt in Betreff der sexuellen Charaktere mit den Gattungsgenossen überein. Seine Fühler sind etwas dünner, als die von Parthenias ♀, und völlig ungezähnt, während jene deutliche, wenn auch nur schwache Sägezähne erkennen lässt. Die Form der Hinterflügel dagegen weicht nicht von Parthenias ab. Sonst gleicht das Weibchen durchaus den Männchen, nur sind die Vorderflügel reichlicher mit bläulich-weissen Schuppen bestreut, fast so stark wie bei Parthenias. Die weissen Wischflecke sind ausgedehnter als bei den Männchen, wie das auch bei den Weibchen der europäischen Art die Regel ist. Die Fransen sind viel minder deutlich weisslich gefleckt als bei Parthenias, fast einfarbig braun, besonders an den Vorderflügeln. Der hintere Querstreif ist saumwärts seiner ganzen Länge nach weiss begränzt, wurzelwärts verflossen und viel weniger scharf und tief gezackt als bei Parthenias, vom Vorderrande bis Zelle 4 fast geradlinig.

Hiernach erweisen sich also die von der Form der Hinterflügel und der Stärke der weissen Bestäubung entnommenen Unterschiede von Parthenias als nicht standhaft; die übrigen bleiben bestehen und erhalten durch die beim Weibchen noch sichtlicher als beim Männchen hervortretende Differenz in der Fühlerform ein weiteres Gewicht.

Das Exemplar ist vermuthlich am 20. April gefangen, wenigstens trägt es ein Zettelchen an der Nadel, auf welchem 4/20 zu lesen ist. Bei uns pflegt man freilich Zähler und Nenner des Bruchs umgekehrt zu setzen. Auf einem grösseren Zettelchen steht: Hyde Park Ms. H. K. Morrison.

Nach einer Mittheilung von Wm. Couper in Montreal (Canad. Entomol. Vol. VIII. p. 40. 1875) wurde „Br. infans“ beim Dorfe Hochelago in Canada „in a clump of White Birch“ gefangen. Die Raupe lebt also wahrscheinlich auf Birken. — 6. Mai 1875.

Druckfehler.

S.	97	Z.	12	v. unten	lies verschiedener statt verschiedene.
„	98	„	1	„ oben	„ **O.** v. Meske st. B. v. M.
„	98	„	4	„ unten	„ **den** Namen statt der N.
„	98	„	3	„ „	„ älter**en** st. älterer.
„	99	„	6	„ „	„ **C**elaeno st. Cilaeno.
„	100	„	24	„ oben	„ **verglichenen** st. vergleichenden.
„	101	„	11	„ „	„ **der gleichen** st. dergleichen.
„	105	„	12	„ „	„ brumosa **Gn.** st. Gr.
„	116	„	8	„ „	streiche das Wort **für.**
„	121	„	12	„ „	lies **mich** st. auch.
„	122	„	3	„ „	„ **gleicht** st. leicht.
„	125	„	19	„ unten	„ Mittel**mond** st. Mittelrand.
„	135	„	15	„ oben	„ **Columbia** st. Carolina.
„	135	„	12	„ unten	„ **ausserdem** st. überhaupt.
„	135	„	4	„ „	„ **columbischen** st. carolinischen.
„	141	„	12	„ oben	„ **macht** st. gemacht.
„	157	„	3	„ unten	setze hinter Roseago einen . st. eines —.
„	166	„	8	„ oben	lies **sie ist** st ist sie.
„	173	„	17	„ „	„ angehö**ren** st angehöre.
„	174	„	27	„ „	„ **diese** st. dieselbe.

Zur Abwehr,

eine Antwort an Herrn V. T. Chambers, Covington, Kentucky, U. S. N. A.

von

Professor **H. Frey** in Zürich.

Wenn man ein Menschenleben hindurch gearbeitet hat, gewissenhaft und ehrlich, und hinterher plötzlich mit Verdächtigungen übergossen, wenn man sogar ein Dieb genannt wird, wie mir dieses von Herrn Chambers kürzlich begegnete*), was soll man thun? Soll man derartige Niedrigkeit der Gesinnung einfach ignoriren in gutem Gewissen, oder soll man antworten? Ich bin für letzteres.

Ich habe also mit Herrn Chambers öffentlich abzurechnen.

Doch der Leser unserer Stettiner Zeitung muss erst wissen, um was es sich denn eigentlich handelt, und wie ein

---

*) Vergl. Chambers im Cincinnati quarterly Journal of Science 1874, p. 193 (u. Notes and Errata ibidem, p. 338). Die auf mich bezügliche Stelle lautet: „of stealing each another's Species".

deutscher Entomologe von dem Amerikaner von Kentucky aus überhaupt eines gemeinen, ehrlosen Verfahrens bezüchtigt werden konnte.

Die Sache ist sehr einfach. Wenige Worte genügen. Im Jahrgang 1873, S. 201 unserer Zeitschrift, veröffentlichte ich mit Boll eine kleine, ausdrücklich von mir als mangelhaft bezeichnete Arbeit über nordamerikanische Tineen, über minirende Formen, die kleinsten der kleinen. Als grössten Mangel musste ich damals den Umstand bezeichnen, dass die betreffenden minirten Blätter unvorsichtig, d. h. nicht hinreichend isolirt hergebracht waren; ich musste es deshalb, weil es so nicht möglich war, für jede der in der Schweiz erzogenen Arten die Nahrungspflanze anzugeben. Dass man ordnete, was noch zu ordnen war, versteht sich von selbst. Wie hätte ich denn für eine Anzahl jener Species sonst mit Sicherheit die Ernährungsweise anzugeben vermocht? Bekanntlich ist es kein grosses Kunststück, auch im getrockneten Zustande die Blätter der Eiche, Weide, Robinia, des Weissdorns etc. zu unterscheiden.

Ich äusserte damals mein Bedauern über die mangelhaften kurzen Beschreibungen amerikanischer Collegen, deren Arbeiten ich gewissenhaft durchstudirt hatte. Ich habe wenige Seiten später Brackenridge Clemens ein früh erloschenes glänzendes Gestirn genannt, also es gewiss auch an Anerkennung nicht fehlen lassen. Herrn Chambers allerdings konnte ich nicht loben — denn (jetzt werfe ich die Glacéhandschuhe weg) die Chambers'schen Arbeiten nehmen die allertiefste Stufe ein; sie sind ein werthloser Quark.

Hinc illæ lacrymæ.

Chambers hat mich des Diebstahls beschuldigt; ich hätte längst bekannte Arten mit neuen Namen versehen. Letzteres kann begegnen und kommt oftmals vor. Als Zeller, v. Heyden, Herrich-Schäffer ihre Arbeiten über Micros begannen, kannte man Haworth's Werk auf dem Continente nicht. Eine Menge von Deutschen gegebener Namen ging hinterher natürlich ein, als ihre Identität mit den älteren des Engländers festgestellt war. Das ist bekanntlich Gebrauch bei den Naturforschern. Niemand ist es aber darum eingefallen, jene oben erwähnten deutschen Entomologen Diebe zu nennen, was sich Herr Chambers — ein Jurist — mir gegenüber erdreistet hat.

Ich habe 26 amerikanische Arten beschrieben. Davon gehen 3 oder 4 ein, weil sie schon durch jene beiden amerikanischen Autoren bekannt gemacht waren. Ich hatte sie nicht zu erkennen vermocht. Einige andere habe ich richtig reducirt auf schon vorher beschriebene; einen Fehler beging

ich (verführt durch mangelhafte Beschreibung), L. Ulmella Chamb. als Synonym für L. argentinotella Br.-Cl. zu nehmen. Alles Andere war richtig.

Wunderbarer Weise kennt Chambers die grössere Hälfte der von mir geschilderten Arten (17—18) nicht. Wenn es also einer Rechtfertigung meines Thuns überhaupt bedurft hätte, Chambers hat sie mir selbst geliefert. Ich habe doch etwas mehr als nur „Confusion" gemacht oder „gestohlen".

Um jenes komische Ergebniss wegzuschaffen, greift Chambers zu einer neuen Verdächtigung. Ich soll unter den Lithocolletis Thiere aus allen möglichen Genera der Tineen beschrieben haben. Darauf zu antworten, erachte ich unter meiner Würde.

Das sollen natürlich die amerikanischen Leser, die mit meinem „Pamphlet" unbekannt sind, einem Chambers glauben, welcher eine Lithocolletis der Akazie von einer Gracilaria nicht zu unterscheiden vermag.

Um meine Glaubwürdigkeit abzuschwächen, sollen Chambers' Landsleute ferner zu der Meinung gebracht werden, dass ich nur mit chaotischem Material gearbeitet und also etwa die Nahrungspflanzen erfunden habe. Herr Chambers muss zugestehen, dass ich hier eine Anzahl richtiger Angaben brachte. Bedarf eine gute Sache solcher Waffen, wie sie Chambers gegen mich anwendet?

Boll und ich unterschieden dreierlei Minen der Akazien (Robinien). Wir erzogen 2 Species und die dritte, in Boston gebliebene, richtig L. Robiniella Br.-Cl., erhielt ich später durch Zeller's Güte. Es stimmt also alles, während (Brackenridge-Clemens' Werk liefert den besten Beleg) viel Verwirrung da geherrscht hat. Nach Herrn Chambers, welcher nur 2 Species kannte, darf also L. Gemmea Frey nicht aus unseren sorgfältig isolirten, so leicht kenntlichen Akazienblättern erzogen worden sein! Was Chambers über seine L. Ornatella und die europäische L. Stettinensis sagt, gründet sich auf ein verfehltes Bild der letzteren in Stainton's Nat. hist. of Tin. Er hat Stettinensis nie in Natur gesehen. Wenn Chambers die Salicifoliella von Br.-Cl. mit der europäischen Pastorella und Populifoliella nahe verwandt erklärt, so kennt er letztere Species nicht. L. Salicifoliella (Scudderella Frey) gleicht der Populifoliella etwa wie ein Elefant der Giraffe. Für Herrn Chambers ist das eine Bagatelle.

Ich habe 5 Bostoner Tischerien (darunter zwei neue) genau beschrieben. Chambers vermag von der Clemens'schen T. Malifoliella meine T. ænea nicht zu unterscheiden.

Nun gleicht aber letzteres Thier der europäischen T. Angusticolella von Heyd. sehr, ersteres der T. Gaunacella F. R. Was würde man von einem deutschen Mikrolepidopterologen sagen, welcher Angusticolella und Gaunacella für identisch erklärte? Herr Chambers steht eben noch auf der untersten Stufe des Anfängers und zeigt selbst, wie nothwendig er des ihm von mir angerathenen Studiums europäischer Formen bedarf, wenn es ihm in der Zukunft vielleicht einmal möglich werden soll, eine brauchbare Arbeit zu liefern.

Dieses mein erstes, aber auch mein letztes Wort gegenüber jenem Manne. — Urtheilen die Fachgenossen nun selbst!

Zürich, 2. Mai 1875.

Prof. H. Frey.

Zur Biologie der Gattung Phylloxera

von

Jules Lichtenstein*) in Montpellier.

Die Pflanzenläuse zerfallen in die Blattläuse (Aphiden) und in die Schildläuse (Cocciden). Von früheren Schriftstellern bis auf Ratzeburg wurden beide Gruppen nach den Weibchen und deren Eierlegen in der Weise gesondert, dass bei den Cocciden die Weibchen mit ihrem schildförmigen

*) Unser geehrtes Mitglied, in Frankreich geboren und erzogen, hat sich in jungen Jahren eine Zeitlang bei seinem Oheim, dem verstorbenen Director des zool. Museums der Berliner Universität, Professor Lichtenstein, aufgehalten. In Erwägung, dass sein damals erlerntes Deutsch bei Abfassung dieses, auf meine besondere Bitte geschriebenen Artikels hin und wieder nicht ganz correct sein möge, hat mich der Autor ersucht, denselben zu revidiren, die etwaigen Gallicismen auszumärzen u. s. w. Ich habe dies (wie immer in analogen Fällen) nur insoweit gethan, als ich mich (sogar auch meinen deutschen Collegen gegenüber) als Redacteur für berechtigt, ja verpflichtet halte, da und nur da zu ändern, wo (namentlich für ausserdeutsche Leser) Missverstehen denkbar ist: im Uebrigen traue ich Andern ebenso wie mir zu, dass sie manche Wendungen dieser interessanten Arbeit, die entschieden französischen Ursprungs, aber durchaus nicht missverständlich sind, eher mit aufrichtigem Behagen als mit akademischem Zopfsträuben lesen werden; Schüler müssen *de jure* geschulmeistert werden — ausgewachsenen Männern gegenüber ist es selten von Nutzen, meistens aber unhöflich.

Körper über den gelegten Eiern fest sitzen bleiben, bei den Aphiden aber die Eier ablegen und sich entfernen.

Anstatt eines Kriteriums, das nur auf ein Geschlecht und nur auf einen Act desselben passt, möchte ich lieber ein allgemein durchgreifendes vorschlagen. Keine Aphide besitzt die bei allen Cocciden ohne Ausnahme über den Tarsen vorhandenen aufrecht stehenden zwei Börstchen mit kolbigen Köpfchen, welche durch das Mikroskop leicht zu constatiren sind.

Habituell kann noch manches zur Differenzirung dienen. Bei den Aphiden erscheint der Kopf schmaler als der Leib, die Cocciden bilden ein Oval oder werden am Hintertheil am breitesten: die Aphiden sind (wenigstens im Sommer) vivipar, die Cocciden ovipar.

Von jenen früheren Trennungscharakteren, z. B. dem Sitzenbleiben der Weibchen auf den Eiern, Vorhandensein zweier Flügel bei den Männchen u. s. w. kann jetzt nicht mehr die Rede sein — wir finden bei den Pflanzenläusen mit kolbigen Borsten am Fusse Gattungen, welche noch nach dem Eierlegen sich fortbewegen, andre, deren ♂ vier Flügel haben.

Als Boyer de Fonscolombe 1834 die Gattung Phylloxera gründete, betrachtete er sie freilich als Aphiden, worin ihm Kaltenbach, Koch, v. Heyden, Burmeister, Passerini, Ratzeburg u. A. folgten. Als Planchon 1868 die zweite Art Phylloxera vastatrix an den Wurzeln der Rebe fand, wurde auch diese als zu den Blattläusen gehörig von den Meisten angesehen. Jedoch in Amerika, wo sie zu Hause und bereits 1853 von Asa Fitch. als Pemphigus vitifoliæ, also als Blattlaus beschrieben war (— da Hartig's Gattung Pemphigus zu den Aphiden gehört —) bemerkte schon der gelehrte Walsh, das sei nicht richtig, und machte daraus einen Coccus. Shimer aus Mount Caroll errichtete darauf das neue Genus Dactylosphæra wegen der kolbigen Haare, die indess nicht nur der Reblaus, sondern allen Cocciden eigen sind. Der Altmeister Westwood, der 1863 zufällig die Phylloxera in englischen Treibhäusern fand, sah auch, dass es keine Aphide sein könne und nannte sie Peritymbia vitisana. Mithin halte ich mich für ausreichend berechtigt, die Gattung Phylloxera zu den Cocciden zu rechnen.

Seit dem Jahre 1868 habe ich — meistens in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Planchon — vieles über die den Weinbergen schädliche Rebwurzellaus publicirt, was zum grössern Theile durch landwirthschaftliche und entomologische Zeitschriften im Original oder durch Uebersetzungen bekannt oder

anderweit benutzt worden. Die vollkommne Metamorphose dieses Rebenverwüsters ist mir noch nicht bekannt — dagegen kann ich hier den von mir erst seit einigen Tagen in der Beobachtung zum Abschluss gebrachten, interessanten Cyclus des Lebens der Phylloxera quercus Boyer mittheilen, der allerhand Wunderbares darbietet.

Im Frühling, gegen den 20. Mai, sieht man plötzlich kleine geflügelte Läuse mit schwarzem Thorax und röthlichem oder gelblichem Abdomen auf der Unterseite der Blätter der gewöhnlichen Eiche (Quercus pedunculata und pubescens) emsig herumlaufen und kleine gelbliche Eier in die wollige Bedeckung der Blätter niederlegen.

Sechs bis acht Tage darauf platzen diese Eier auf, und es kommen weisse, unbeflügelte Läuse zum Vorschein, die sich am Blatte festsaugen und bald einen runden, gelben Fleck auf der Oberfläche des Blattes verursachen. Diese Brut häutet sich drei- oder viermal, und legt dann wieder parthenogenetisch eine Anzahl Eier, woraus eine zweite, dritte und vierte Generation ausschlüpft.

Wenn aber die warmen Tage des Augusts herankommen, so bemerkt man, dass viele von den Läusen kleine Anhängsel an den Schultern entwickeln und wandernde Puppen oder Nymphen werden.

Sie erscheinen in zwei Formen, die eine oval und kleiner, die andere in der Mitte eingeschnürt und etwas länger.

Nachdem diese Nymphen etliche Tage so herumgewandert, spaltet sich die Haut auf dem Thorax und es kommt eine kleine Fliege zum Vorschein.

Diese geflügelten Herbst-Phylloxeren besitzen 4 Flügel, einen sehr kurzen Schnabel und zeigen die zwei, den Nymphen-Formen correspondirenden Varietäten.

Bis dahin scheint Alles ganz regelmässig, wie bei allen Pflanzenläusen, vorzugehen, und es vermuthet Jeder, dass die geflügelten Thierchen Männchen und Weibchen sind, die sich begatten werden, damit die Weibchen zum nächsten Frühling Eier legen. Nichts davon: und hier fängt das Wunder an.

In einer Nacht, gegen Anfang September, verschwinden mit einem Male alle geflügelte Thiere und verlassen die Eiche — wohin ziehen sie?

Nach den Gebirgen, hier im Süden „Garrigues“ genannt, richtet sich der Zug; da vereinigen sich die zahllosen Schaaren und setzen sich nieder auf die Blätter eines kleinen Gebüsches mit stechenden Blättern, der Quercus coccifera“ (Chêne Kermès).

Hier bleiben die geflügelten Phylloxeren eng an einander gedrängt etliche Stunden und legen dann, nicht Eier, aber

kleine seidene Hüllen oder Püppchen von zwei Grössen, woraus sich bald curiose Geschöpfe herauswickeln.

Es sind gelbliche Läuse, die den ersten Larven ähnlich sehen, aber sich doch dadurch gleich auszeichnen, dass sie keine Spur von Schnabel oder Rüssel präsentiren.

Dagegen sind aber die Geschlechtstheile vorhanden; auch begatten sie sich sogleich sehr eifrig, und dasselbe Männchen läuft von einem Weibchen zum andern und verrichtet den wichtigen Act mehrmals in sehr kurzer Zeit.

Wie werden wir wohl in der Entomologie jene geflügelten Formen nennen, die weder Weibchen noch Männchen sind und bloss dazu dienen, die geschlechtbegabten Püppchen von einem Gewächs auf das andere zu schleppen?

Sobald die Begattung stattgefunden, stirbt der Gatte gleich nachher.

Das Weibchen lebt noch einige Tage, sucht sich eine verborgene Stelle zwischen den Knospen oder in den Ritzen der Borke der Quercus coccifera und legt da ein einziges, grosses Winter-Ei.

Sobald die wärmere Witterung die Pflanzen zu neuem Leben ruft, liefert das Winter-Ei eine dicke, stachelige Mutterlaus, die mit Ungeduld zu warten scheint, bis sich die kleinen, zarten Knospen der Coccus-Eiche öffnen. Geschieht es, so sieht man sie gleich darauf 150 bis 200 weisse Eierchen auf die Stengel und an die Unterseite der Blätter legen. Das findet statt in den ersten Tagen des Monats Mai.

Vier bis sechs Tage darauf erscheinen kleine, glatte Läuse, die sich an die Eichenblätter fest ansaugen. Die Läuse wachsen sehr schnell, nehmen nach 10 bis 12 Tagen schon die Nymphen-Form an, und am 18. oder 19. Mai sind die geflügelten Thiere vorhanden.

Jetzt kommt eine neue Wanderung; die Coccus-Eiche der Gebirge wird verlassen und die Familie siedelt über nach den Thälern, genauer unter die Blätter der Quercus pedunculata und pubescens, auch wohl auf alle exotische Eichen, die in den Gärten vorkommen.

Aus dieser wunderbaren Geschichte geht hervor, dass dasselbe Insect vom Winter-Ei an bis zu der Erscheinung der geschlechtlichen Individuen nicht weniger als 21 Formen annimmt!!

No. 1. Winter-Ei — sehr gross und gelblich auf „Quercus Coccifera“.

No. 2. Larve aus demselben; — diese häutet sich und liefert

No. 3. Stamm-Mutter — sehr gross und stachelig (150 bis 200 Eier).

No. 4. Ei derselben — sehr klein und weiss.
No. 5. Larve aus diesem Ei — ganz glatt.
No. 6. Adult aus demselben — etwas stachelig.
No. 7. 8. Nymphen von 2 Formen — sehr stachelig.
No. 9. 10. Geflügelte Insecten von 2 Formen. (Hier Wanderung auf Quercus pedunculata und pubescens.)
No. 11. Eier auf den Eichen-Blättern (100 ungefähr per Insect).
No. 12. Larve } Hier parthenogenetische Vermehrung den ganzen Sommer über, aber die Zahl der Eier vermindert sich bei jeder neuen Brut.
No. 13. Adult }
No. 14. 15. Herbst-Nymphen von 2 Formen.
No. 16. 17. Geflügelte Insecten von 2 Formen, die ich als Androphora und Gynæcophora bezeichne, welche die geschlechtlichen Püppchen wegschleppen sollen. (Hier Wanderung von den Garten-Eichen auf die Coccus-Eichen der Gebirge.)
No. 18. 19. Püppchen von 2 Formen auf den Blättern der Coccus-Eiche.
No. 20. 21. Geschlechtliche flügellose Thiere, Männchen und Weibchen, die sich begatten; das Weibchen legt das Winter-Ei No. 1. Damit fängt wieder der Cyclus an.

Ich hatte im letzten Jahre versucht, die mir bekannten Phylloxera in einer synoptischen Tabelle zu ordnen (siehe Ann. de la Soc. Ent. de France Oct. 1874 und Comptes rendus de l'Acad. des Sciences). Ich hatte folgende Arten getrennt:

1. Phylloxera vastatrix — Planchon.
   Syn. Pemphigus vitifoliæ ..... Asa Fitch.
   „ Dactylosphæra vitifoliæ ... Shimer.
   „ Peritymbia vitisana ..... Westwood.
2. Phylloxera Quercus — Boyer de Fouscolombe.
   Syn. Vaccuna coccinea ..... v. Heyden.
   „ Phylloxera coccinea ..... Kaltenbach.
3. Phylloxera Rileyi — Licht.
   Syn. Ph. corticalis ..... Kaltenbach.
   „ Ph. Lichtensteini ..... Balbiani.
4. Phylloxera Balbianii — Licht.
5. Phylloxera Acanthochermes — Licht.
   Syn. Acanthochermes Quercus .. Kollar.

Jetzt aber glaube ich wohl, die ganze Arbeit durchaus umändern zu müssen; denn seitdem ich weiss, dass eine und

dieselbe Art von einem Gewächse zum andern übergeht, und mit jedem Hautwechsel eine ganz verschiedene Form annehmen kann, so glaube ich auch, dass die 4 letzten Arten in eine einzige zusammenschmelzen werden. Es bliebe nur die Reblaus und die Eichenlaus, die sich dadurch besonders unterscheiden könnten, dass die erste zwei runde Narben auf dem dritten Gliede der Fühler zeigt (im geflügelten Zustande), während bei der Eichenlaus die untere Narbe rund, die obere aber oval und sehr verlängert ist. Auch ist die Eichenlaus roth und etwas grösser als die Reblaus, wenn sie alt ist. In den jüngeren Ständen ist es ausserordentlich schwer, die Arten zu erkennen.

Da bleibt also noch viel zu beobachten, um diese kleinen Thiere genau kennen zu lernen, und es bedarf eines Entomologen ex professo, um neben der Biologie auch die innere Structur dieser Insecten in ihren so verschiedenen Zuständen zu ermitteln und zu beschreiben.

Wäre doch Herr Prof. v. Siebold hier! Wie schöne Beobachtungen könnte und würde er in diesen sonderbaren Mysterien der Generation der Pflanzenläuse machen!

Ueber ein Mittel gegen die Reblaus.

Gegen dies die Weinberge verwüstende Insect sind schon verschiedene Mittel empfohlen und angewendet worden, aber wie es scheint, bis jetzt ohne guten Erfolg.

Betrachtet man die Lebensweise und Entwicklung der Reblaus, so muss ein wirksames und erfolgreiches Mittel folgende Eigenschaften besitzen:

1. Es muss die Reblaus überall, wo sie hinkommt, von den Wurzeln vollständig verdrängen und abhalten.
2. Das Mittel muss sehr billig und leicht zu beschaffen, seine Anwendung leicht ausführbar sein; es darf nicht zu sehr in's Gewicht fallen.
3. Es muss, ohne häufig angewandt werden zu müssen, eine sehr andauernde und nachhaltige Wirkung haben; — das Mittel darf auf den Weinstock selbst keine schädliche Einwirkung ausüben.

Giebt es nun ein Mittel, das alle diese Eigenschaften erfüllt, so sollte es nicht schwer halten, bei richtiger und ausgedehnter Anwendung die Reblaus zu vertilgen, und dadurch die noch nicht ergriffenen Weinberge zu präserviren, sowie auch die schon ergriffenen noch zu retten. Vom wissenschaftlichen Standpunkte aus betrachtet hängt die Zerstörung der Reblaus nicht sowohl von dem Tödten derselben als vielmehr davon ab, dass das Thier auf irgend eine Weise von den Wurzeln des Weinstocks ferngehalten und vertrieben wird, welches aber nur erreicht werden kann, wenn man ihm die zu seiner Existenz nöthigen Bedingungen abschneidet.

Ein solches Mittel bietet uns der Abfall eines Stoffes, der die Hauptursache der jetzigen Höhe des Handels, der Industrie und des Verkehrs ist.

Dieses Mittel ist Steinkohlenasche und auch Steinkohle selbst.

Es fragt sich nun, ob die oben gestellten Bedingungen dadurch erfüllt werden? Betrachtet man die Eigenschaften der Steinkohlenasche, so glaube ich die Frage bejahen zu können.

Es ist eine, jedem praktischen Entomologen bekannte Thatsache, dass da, wo Asche oder Kohlen herumliegen, keine oder sehr wenig Insecten zu finden sind; vielfache eigene Erfahrung bestätigte mir, dass dies in noch höherem Maasse der Fall ist, wo Steinkohlenasche oder Steinkohlen abgelagert werden.

Letztes Jahr haben Versuche in Nord-Amerika dargethan, dass in einem Obstgarten, der viele hunderte von jungen Obstbäumen enthielt, sämmtliche Bäume, die am Boden um den Stamm herum zweimal mit Steinkohlenasche bestreut wurden, während des ganzen Jahres von jedem Insectenangriff verschont blieben und kräftig wuchsen und gediehen, während dagegen alle andern, nicht mit Asche bestreuten Bäume von den Larven eines Käfers, welche die Stämme theils über, theils unter der Erde anbohren, sowie auch durch andere Insecten zu mindestens $^2/_3$ fast vollständig zerstört wurden.

Die Insecten-abwehrende Eigenschaft der Steinkohlenasche beruht darauf, dass sie als nicht hygroskopischer Körper den Weinstock um die Wurzeln herum in richtigem Verhältniss trocken hält und selbst etwas desinficirend wirkt. In Frankreich mit Sand gemachte Versuche haben daher aus gleichem Grunde theilweise günstige Resultate erzielt. Diese Asche lockert ferner den Boden; es können daher auch Luft und Licht, zum kräftigen Gedeihen des pflanzlichen Lebens nothwendige Factoren, in die Erde hineindringen, was durch

Sand auch wiederum theilweise bewirkt wird. Die Insecten fernhaltende Eigenschaft besitzt jedoch Steinkohlenasche in einem viel höhern Grade, und diese Eigenschaft wird durch einen kleinen Zusatz von Steinkohlenpulver bedeutend erhöht.

Die Asche wird überall da, wo Steinkohle als Brennmaterial gebraucht wird, als lästiges Product weggeworfen, und ist daher sehr leicht und billig zu beschaffen.

Da sie in grober Pulverform und nicht allzu häufig verwandt zu werden braucht, so fällt sie nicht zu sehr ins Gewicht.

Diese Asche zersetzt sich sehr langsam, ohne ihre guten Eigenschaften zu verlieren; ihre Wirkung ist daher eine sehr nachhaltige. Durch eine zweimalige Anwendung im Jahre wird der Boden davon durchdrungen und damit anhaltend präservirt.

Eine nachtheilige Einwirkung auf den Weinstock findet um so weniger statt, als sie keine schädliche Beimengungen enthält; sie ist im Gegentheil eher als ein geringes Düngmittel zu betrachten.

Berlin, den 21. April 1875.

J. Boll,
Naturforscher aus Dallas, Texas.

Neue Staphylinen,

beschrieben von

Dr. Ed. Eppelsheim in Grünstadt.

Homalota truncata nov. spec.

Linearis, subdepressa, nigra, antice alutacea, postice nitida, antennis concoloribus, pedibus piceo-testaceis, thorace transversim subquadrato medio latius canaliculato, abdomine fere lævigato. Long. $1^1/_4$ lin.

Mas.: Abdominis segmento 7 dorsali margine posteriore late profunde semicirculariter exciso, sub-tri-emarginato et irregulariter denticulato; segmento 7 ventrali apice late truncato.

Der Hom. plana und inhabilis am nächsten verwandt, durch die äusserst feine, lederartige Punktirung des Vorderkörpers allein schon hinreichend unterschieden, durch die

eigenthümliche Bildung des vorletzten Hinterleibsringes beim ♂ in hohem Grade ausgezeichnet.

Von flacher, „jedoch deutlich an die Verwandten der elongatula erinnernder“ Gestalt, Kopf, Halsschild und Flügeldecken äusserst fein lederartig gewirkt, daher mit gedämpftem Glanze ihrer Oberfläche, und ausserdem noch mit einer feinen und weitläufigen Punktirung versehen. Der Kopf ist etwa um ein Drittel schmäler als das Halsschild, rundlich-viereckig, die Stirn in der Mitte breit aber seicht eingedrückt. Die Fühler sind deutlich so lang als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu etwas verdickt, Glied 2 und 3 nur wenig gestreckt, gleich lang, 4 so breit als 3, um ein weniges breiter als lang, die folgenden allmählich an Breite etwas zunehmend, die ersten etwas breiter als lang, die letzten deutlich transversal, das eiförmige Endglied so lang als die beiden vorhergehenden. Das Halsschild ist um mehr als ein Drittel breiter als lang, an den Seiten kaum, am Hinterrande deutlich gerundet, nach hinten nicht verengt, die Hinterecken stumpf zugerundet, die Oberfläche sehr schwach gewölbt, in der Mitte von einer weiten, seichten Längsfurche durchzogen. Die Flügeldecken sind nur um ein klein wenig breiter, aber um mehr als ein Drittel länger als das Halsschild, äusserst fein, wenig bemerkbar, behaart. Der Hinterleib ist schwarz, spiegelblank, nur mit wenigen anliegenden, kaum sichtbaren Härchen bekleidet, gleichbreit, nach der Spitze nicht verengt, die vordern Segmente an der Basis der Quere nach vertieft, vorn zerstreut und einzeln punktirt, hinten ganz glatt. Die Beine sind gelbbraun mit pechbraunen Schenkeln.

Beim ♂ ist der Hinterrand der obern Platte des vorletzten Hinterleibsrings der ganzen Breite nach in weitem Bogen ausgeschnitten und ausserdem noch mit einigen schwächeren, von je 2 kleinen Zähnchen begrenzten Ausbuchtungen versehen. Der Hinterrand des entsprechenden unteren Segments ist der ganzen Breite nach in gerader Linie abgestutzt.

Wiewohl ich nur ein einziges ♂ dieser in vielen Punkten ausgezeichneten neuen Art vor mir habe, welches von Srnka in Böhmen gefunden wurde, glaubte ich doch die Beschreibung des charakteristischen Thieres nicht schuldig bleiben zu dürfen, vornehmlich von der Absicht geleitet, die böhmischen Collegen zum Wiederauffinden desselben anzuregen.

Homalota heterogastra nov. spec.

Nigra, nitida, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his circa scutellum angulisque apicis fusco-nigris, antennis

articulis penultimis haud vel vix transversis, thorace transversim quadrato, basi obsolete impresso; abdomine segmentis 2—4 dense subtiliter, 5 crebrius, 6 parce punctatis. Long. $1^1/_3$ lin.

Mas.: Abdominis segmento 7 dorsali apice truncato et subtiliter crenulato; antennis articulis penultimis haud transversis.

Fem.: Abdominis segmento 7 dorsali margine posteriore late emarginato, antennis articulis penultimis subtransversis.

Von der Gestalt der Hom. boletobia Thoms., durch den dicht punktirten Hinterleib vor allen verwandten Arten gekennzeichnet und dadurch der Hom. Linderi Bris. (Gren. Catal. Matér. 1863 p. 24. 32) zunächst stehend.

Schwarz, glänzend, Fühlerbasis, Beine, Hinterleibsspitze und Flügeldecken hell gelbbraun, letztere um das Schildchen herum und an den Hinterwinkeln mit schwärzlichem Anflug. Die Fühler sind schlank, etwas länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu nur in ganz geringem Grade verdickt, Glied 2 und 3 schlank, 3 etwas länger als 2, 4 um mehr als ein Drittel kürzer als 3, länger als breit, die folgenden von gleicher Länge, aber jedes um ein Kleines breiter als das vorgehende, die ersten von ihnen etwas länger als breit, die letzten so lang als breit oder kaum breiter als lang, das Endglied lang eiförmig zugespitzt, fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Der Kopf ist schmäler als das Halsschild, am Grunde deutlich eingeschnürt, mässig dicht sehr fein punktirt. Das Halsschild ist etwas schmäler als die Flügeldecken, um mehr als ein Drittel breiter als lang, an den Seiten wenig, am Hinterrande sanft gerundet, die Vorderecken niedergebogen, die Hinterecken stumpf, aber mässig gewölbt, dicht und deutlich punktirt, in der Mitte der Basis mit einem schwachen Grübchen oder sehr seichter, undeutlicher Längsrinne versehen. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger als das Halsschild, dicht und mässig fein, leicht runzelig punktirt. Der Hinterleib ist gleichbreit, oben auf dem 2. bis 4. Segment dicht und fein, auf dem 5. etwas weniger dicht, auf dem 6. sparsam punktirt. Die Beine sind einfarbig gelb.

Beim ♂ ist der Hinterrand des vorletzten oberen Hinterleibsringes abgestutzt und fein crenulirt, beiderseits von einem deutlicher hervortretenden Zähnchen begrenzt; die vorletzten Fühlerglieder sind deutlich so lang als breit.

Beim ♀ ist der Hinterrand der obern Platte des vorletzten Hinterleibssegments weit aber nicht tief ausgerandet,

und die vorletzten Fühlerglieder sind um ein Geringes breiter als lang.

Von Leder in Oran gesammelt, von Reitter mitgetheilt.

Homalota consanguinea nov. spec.

Oblonga, subdepressa, nigra, nitidula, antennarum basi, thoracis margine laterali, elytris, ano pedibusque rufo-brunneis, antennis elongatis articulo quarto haud transverso; thorace transverso subæquali elytrorum latitudine et longitudine; abdomine supra segmentis anterioribus confertim evidenter, posterioribus parcius obsoletius punctatis. Long. $1^2/_3$ lin.

Ganz von der Gestalt der Hom. longicornis und die nächste Verwandte derselben, etwas grösser als dieselbe, die Flügeldecken von mehr bräunlichrother Farbe, durch die Bildung der Fühler und die Punktirung des Hinterleibs hauptsächlich abweichend. Der Kopf ist glänzend schwarz, rundlich, beträchtlich schmäler als das Halsschild, sehr fein und unbestimmt punktirt, mässig dicht zart behaart. Die Fühler sind schwarz, mit braunrothem Basalgliede, nach der Spitze zu nicht verdickt, viel länger als Kopf und Halsschild, das 3. Glied fast um die Hälfte länger als das 2., das 4. etwas länger als breit, kaum breiter als das 3., das 5. bis 10. unter sich an Grösse gleich, alle so lang als breit, das Endglied fast so lang als die beiden vorletzten zusammen, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist glänzend schwarz mit rothbraunen Seitenrändern, fast um die Hälfte breiter als lang, mit der grössten Breite hinter der Mitte, am Vorderrande gerade abgeschnitten, an den Seiten und dem Hinterrand gerundet, nach vorn mehr als nach hinten verengt, die niedergedrückten Vorder- und die Hinterecken abgerundet, auf dem Rücken flach gewölbt, neben oder in der Mitte nach der Basis zu mit einer breiten, seichten, undeutlichen Längsrinne versehen, ohne Grübchen am Grunde, oben dicht und deutlich punktirt, und mit dichten, anliegenden, grauen Härchen bekleidet, die Seiten ohne längere abstehende Borstenhaare. Die Flügeldecken sind nur so lang als das Halsschild, von derselben Breite wie dieses, einfarbig röthlichbraun ohne dunkleren Anflug am Schildchen, dicht und ziemlich kräftig, etwas runzelig punktirt und dicht und fein anliegend behaart. Der Hinterleib ist schwarz, an der Spitze braunroth, nach hinten deutlich verschmälert, hinten an den Seiten und an der Spitze mit längeren schwarzen Haaren besetzt, Segment 2 und 3 dicht und deutlich, 4 weniger dicht und feiner, 5 und 6 noch zerstreuter und undeutlicher punktirt. Die Beine sind ein-

farbig roth, die Mittel- und Hinterschienen ohne längere abstehende Borsten.

Es liegen mir nur 2 Exemplare dieser neuen Art vor, welche von Kahr in Steiermark gesammelt wurden. Ich vermag bei ihnen keine Geschlechtsunterschiede wahrzunehmen. Bei beiden ist das vorletzte obere sowohl als untere Hinterleibssegment an der Spitze sanft gerundet, das untere über das obere etwas vorragend.

Die leicht kenntliche Art unterscheidet sich von H. longicornis, der sie am ähnlichsten ist und mit der sie allein verwechselt werden könnte, durch anderen Bau der Fühler, an welchen das 4. Glied länger als breit und die vorletzten Glieder nur so lang als breit sind — während bei Hom. longicornis das 4. Glied deutlich transversal und die vorletzten Glieder länger als breit sind —, durch breiteres nach vorn mehr verengtes Halsschild, kürzere Flügeldecken, nach der Spitze zu feiner und zerstreuter punktirten Hinterleib und den Mangel der längeren abstehenden Borstenhaare an den Halsschildseiten und den hinteren Schienen.

Lithocharis Plasoni nov. spec.

Omnium minima, gracillima, filiformis, depressiuscula, nitida, rufa abdomine nigro-piceo, segmentorum marginibus, ano pedibusque testaceis; capite thorace evidenter latiore et longiore parce, thorace oblongo linea longitudinali media elevata lævi, elytrisque thoracis longitudine crebrius distincte punctatis. Long. $1—1^1/_4$ lin.

Mas.: Abdominis segmento penultimo ventrali summa basi tuberculo nitidissimo ornato, apice medio triangulariter exciso.

Die kleinste mir bekannte Art dieser Gattung, etwa von der Grösse und Form eines Scopæus pusillus Kiesw., durch ihre langgestreckte, schmale Gestalt, ihren flachgedrückten Körper, ihre Färbung und die im Verhältniss zu ihrer Grösse sehr derbe Punktirung in hohem Grade ausgezeichnet und kaum mit einer der mir bekannten kleineren Arten zu verwechseln.

Der Vorderkörper ist glänzendroth, die Flügeldecken mehr bräunlichroth, der Hinterleib aber pechschwarz mit gelbrothem Hinterrand der einzelnen Segmente und breit gelbrother Spitze, unten bräunlich, die Beine gelblich. Der Kopf ist deutlich breiter als das Halsschild, beinahe viereckig, nach vorn kaum verengt, die Seiten also bis zu den Augen gleichlaufend, die Hinterecken stumpf zugerundet, oben flach gewölbt, vorn und an den Seiten zerstreut und kräftig

punktirt, in der Mitte der Stirn in grösserer Ausdehnung beinahe glatt. Die Fühler sind ziemlich kräftig, die 3 vorletzten Glieder deutlich quer, das Endglied kurz eiförmig. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken, länglichviereckig nach hinten etwas verengt, mit stumpf zugerundeten Hinter- und stumpfwinkligen Vorderecken, mässig dicht und ziemlich stark punktirt, in der Mitte der ganzen Länge nach von einer ziemlich breiten, glatten, namentlich hinten deutlich erhabenen Linie durchzogen. Die Flügeldecken sind so lang und so breit als das Halsschild und wie dieses punktirt. Der Hinterleib ist langgestreckt, nach hinten etwas verbreitert, oben pechschwarz oder pechbraun, der Hinterrand der einzelnen Segmente, das ganze 7. und die Hälfte des verlängerten 6. Segments rothgelb, unten bräunlichroth, beiderseits ziemlich dicht und fein punktirt. Die Beine sind gelblich.

Beim ♂ zeigt die Basis des vorletzten untern Hinterleibsringes in der Mitte eine rundliche spiegelglatte Erhabenheit, der Hinterrand desselben Segments ist in der Mitte dreieckig ausgeschnitten.

Vaterland: Smyrna. Aus der Sammlung des Herrn Dr. Plason erhalten und ihm zu Ehren benannt.

Platysthetus longipennis nov. spec.

Niger, nitidus, tibiis tarsisque fusco-testaceis, capite thoraceque minus crebre fortius punctatis, hoc anterius subtiliter canaliculato, latitudine duplo breviore, elytris piceis thorace longioribus crebrius distincte strigoso-punctatis. Long. 1 lin.

Dem Pl. lævis Kiesw. in allen Stücken äusserst ähnlich, aber durch ungleich kräftigere Punktirung unterschieden, glänzend schwarz mit gelbbraunen Schienen und Füssen. Die Fühler sind einfarbig schwarz, ganz wie bei Pl. lævis gebildet, die 6 vorletzten Glieder um ein Geringes weniger quer als bei diesem. Der Kopf ist ganz von derselben Bildung wie bei Pl. lævis, beim ♀ etwas schmäler als das Halsschild, über dem Munde nicht vertieft, platt, die Stirn weitläufig aber ziemlich kräftig punktirt, hinten ohne vertiefte Längslinie in der Mitte, vom Halse durch eine tiefe Querfurche getrennt. Das Halsschild ist vorn fast doppelt so breit als lang, wenig gewölbt, nach hinten etwas mehr verengt als bei Pl. lævis, kräftiger aber nicht dichter punktirt als bei diesem, die Mittellinie schwach vertieft, gleich hinter der Mitte erlöschend. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger als das Halsschild, nicht dicht aber ziemlich stark

punktirt, die Punkte langgezogen, hier und da zusammenfliessend.

Ich habe nur ein einziges ♀ vor mir, welches sich unter den Staphylinen befand, welche, von Leder in Oran gesammelt, mir von Reitter zur Bestimmung übergeben wurden.

Exotische Lepidopteren

beschrieben von

Gust. Weymer.

Hierzu Tafel I. und II.

Wenn ich mir erlaube, in den folgenden Zeilen einige exotische Lepidopteren meiner Sammlung zu beschreiben und dieselben auf den beigegebenen 2 Tafeln in schwarzen Figuren nach Ober- und Unterseite abzubilden, so muss ich vorab um gütige Nachsicht des entomologischen Publikums bei Beurtheilung der Tafeln bitten, da die Abdrücke besonders in den feinern Partien nicht ganz nach Wunsch ausgefallen sind. Zum Erkennen der Arten werden dieselben aber doch, wie ich hoffe, einige Dienste leisten und an der Hand der Beschreibungen die Bestimmung weit eher ermöglichen, als es ohne Abbildungen geschehen kann.

Den Herren Hewitson und Hopffer, welche in der Determination der Arten mich wesentlich unterstützt haben, bin ich für die mir dadurch erwiesene Freundlichkeit zu grossem Danke verpflichtet.

In der Grössenangabe folge ich dem Beispiele des Herrn Hopffer, indem ich nur die Länge eines Vorderflügels von der Wurzel bis zur Spitze messe.

1. Eurybia Patrona.

Tafel I, fig. 2.

Körperlänge 24—25 millm. Vorderflügellänge 33 millm.

Die Fühler sind dunkelbraun, mit weissgelber Spitze, die Palpen schwefelgelb, nach vorne in Orange übergehend. Die orangefarbige Einfassung der braunen Augen bildet auf der schwarzbraunen Stirn einen rechten Winkel, dessen Spitze nach vorn gerichtet ist. Schulterdecken, Thorax und Hinter-

leib sind oben einfarbig braun, der letztere unten, so wie Brust und Füsse hellgrau. Der hellbraune Saugrüssel ist eben so lang als der Körper.

Die Oberseite der Vorderflügel ist braun; in der äussern Hälfte der Mittelzelle ist ein ziemlich grosses, rundes, schwarzes, orange umringtes Auge mit glänzend hellblauer oder je nach dem einfallenden Lichte dunkelblauer Pupille. Die Grundfarbe ist in der Umgebung des Auges am dunkelsten, an der Wurzel und am Innenrande heller, was an dem letztern durch Beimischung von orangegelben Schuppen hervorgerufen wird. In Zelle 1b. liegt gerade unter dem Auge ein dunkelbrauner, winkeliger Fleck in heller Umgebung. Hinter der Schlussrippe der Mittelzelle ist ein hellbrauner Querstrich von Rippe 4 bis 6; dahinter dehnt sich eine hellbraune Fleckenreihe vom Vorder- zum Innenrande aus, und einige undeutliche röthlichgelbe Ringe zeigen sich vor dem Innenwinkel. Die Franzen sind braun.

Die Hinterflügel sind nach aussen lebhaft orange, in der Wurzelhälfte bräunlich orange gefärbt. Die scharfe Grenzlinie dieser beiden Farben bildet zwischen den Rippen nach innen convexe Bogen, und geht am Vorderrande in Schwarzbraun über. Der Vorderrand ist dunkelbraun gefärbt, der Innenrand hellgrau behaart. In einiger Entfernung vom Aussenrande liegt eine Reihe runder schwarzer Punkte, vor jedem Punkte nach innen ein schwarzer, länglicher, wurzelwärts zugespitzter Fleck. Sowohl Punkte wie Flecken werden nach vorne grösser und gehen in den dunklen Vorderrand auf.

In der Mittelzelle zeigen sich 2 kleine braune Flecke, ein ebensolcher auf der Schlussrippe dieser Zelle, der mit ersteren in einer Richtung liegt. Franzen hellgrau.

Auf der Unterseite ist die Grundfarbe überall gelbgrau.

Das Auge der Vorderflügel ist genau wie oben, die sonstigen Zeichnungen dieser Flügel meistens auch wie oben, nur heller, vor dem Aussenrande eine Reihe brauner, hellgrau eingefasster Flecke. Der Innenrand ist weisslichgrau.

Die Hinterflügel sind dagegen unten abweichend gezeichnet. Die gelbgraue Grundfarbe ist in der Wurzelhäfte nur durch einen kleinen, in der Mittelzelle liegenden orangefarbigen Fleck mit schwarzer Pupille unterbrochen. Durch die Mitte zieht sich eine hellgraue Fleckenreihe, die nach innen mit etwas dunkleren Bogen begrenzt ist; vor dem Aussenrande befindet sich eine Reihe von 6 braunen Flecken, wovon der dem Innenwinkel zunächst stehende doppelt ist, alle mit hellgrauer, der Doppelfleck und seine Nachbarn mit theilweise hellgelber Einfassung.

Eurybia Patrona ist die grösste der bis jetzt bekannten Arten dieser Gattung, da sie Carolina God. und Donna Feld. noch um einige Millim. in der Flügellänge übertrifft. Sie steht dem viel kleinern Nicæus Fabr. (Salome Cramer) am nächsten, doch hat sie von dem blauen Schiller der Hinterflügel dieser Art keine Spur. Auch fehlen die 2 weissen Punkte auf den Vorderflügeln.

Vaterland: Neu Granada (Santa Fé de Bogotà).

2. Mesene Monostigma Erichson.

Tafel I, fig. 7.

Erichson in Schomburgk's Reise in Brit. Guyana III. p. 601.

Da bisher kein Bild dieser Art existirte, und das Werk: Schomburgk's Reise, worin Erichson dieselbe beschrieben hat, wenig verbreitet ist, so hielt ich eine Abbildung nicht für überflüssig, besonders da sie wegen ihrer Kleinheit keinen besondern Raum auf der Tafel beanspruchte.

Körperlänge 9 millm., Vorderflügellänge 12 millm.

Kopf, Fühler und der vordere Theil des Thorax sind schwarz, der hintere Theil des letztern und der Hinterleib orange.

Die Vorderflügel sind oben schwarz; die Wurzelhälfte des Innenrandes ist in der Breite von 1 millm. orange, vor der Mitte des Aussenrandes ein quadratischer weisser Fleck.

Die Hinterflügel sind orange mit schwarzem Rande, der nach dem Innenwinkel zu etwas schmäler wird.

Die Unterseite gleicht der obern; doch ist die Grundfarbe dunkelbraun, der Innenrand der Vorderflügel statt orange hier hellgrau; am Aussenrande liegt in Zelle 1b. ein weisses Fleckchen. Die Hinterflügel sind wie oben, mit einem weissen Pünktchen vor dem Aussenrande in Zelle 1c.

Mein männliches Exemplar ist von Parà.

3. Dircenna Lorica.

Tafel I, fig. 3.

Da diese Art im Rippenbau ganz mit Dircenna Klugii übereinstimmt, da ferner ihre Palpen in halber Kopfeslänge über diesen hervorragen und deutlich behaart sind, so halte ich mich berechtigt, sie zum Genus Dircenna zu stellen. Leider fehlen meinem Exemplare die Fühler, so dass ich darüber nichts sagen kann. Einige Ithomia-Arten, wie Diasia Hew. und Avella Hew., haben zwar ähnliche Rippenbildung, doch stehen deren Palpen nicht so weit vor; auch ist bei

den Männern dieser Arten der Vorderrand der Hinterflügel durch eine knotige Verdickung, ähnlich wie bei der weiter unten erwähnten Pellucida, ausgezeichnet.

Länge des Körpers 21 millm., der Vorderflügel 31 millm. ♂.

Kopf und Augen sind dunkelbraun, zwischen und hinter den letztern je 2 weisse Punkte. Die Palpen schwarz, an jeder Seite mit einer feinen, weissen Linie, deutlich schwarz behaart; Endglied lang und zugespitzt. Thorax braun, stark behaart, Hinterleib oben braun, unten schwefelgelb; Brust und Beine braun, die Seiten der Schenkel schwefelgelb.

Alle Flügel sind mit Ausnahme der schmalen Ränder ganz glashell. Die Vorderflügel haben den Vorderrand bis an die Mittelzelle braun, welche Färbung sich in gleicher Breite bis in die Spitze erstreckt, mit Ausnahme eines glashellen, schmalen Längsfleckens in Zelle 10 gerade vor der Schlussrippe der Mittelzelle. In derselben Breite zieht sich die braune Färbung am Saume entlang bis zum Innenwinkel und aus diesem längs des Innenrandes bis zur Wurzel, so dass Zelle 1a. und 1b. ganz braun ausgefüllt sind. Die Rippen sind dunkelbraun.

Vorder- und Aussenrand der Hinterflügel sind ebenfalls schmal braun eingefasst, welche Färbung am Innenwinkel in Braungelb übergeht, aber Rippe 1a. nicht erreicht. Die zwischen den Glasfeldern der Hinterflügel liegenden Rippen sind ockergelb; nur die äussere Hälfte der Rippen 2, 3 und 4 ist braun.

Die Unterseite der Vorderflügel ist wie oben; nur an der Spitze sind 2 weisse Flecken in Zelle 6 und 7 vor dem Saume.

Die Hinterflügel zeigen den braunen Rand auf den Rippen gelbbraun unterbrochen, mit zwischen den Rippen stehenden weissen Flecken, in Zelle 1c. deren zwei; der Vorderrand ist an der Wurzel schwefelgelb gefärbt.

Das Vaterland ist Guyana.

Einige Aehnlichkeit hat die Art mit Ithomia Teresita Hew. und mit Hymenitis Esula Hew., ist aber von beiden durch den Rippenbau, ausserdem von ersterer Art durch die nicht gelb bestäubten Hinterflügel, von letzterer durch den breiteren Rand dieser Flügel verschieden.

4. Ithomia Munda.

Tafel I, fig. 4.

Körperlänge 21 millm., Vorderflügellänge 28 millm. ♀.

Stirne, Fühler und Augen dunkelbraun, zwischen und hinter den letztern je ein Paar weisse Punkte. Palpen schwarz, an den Seiten weiss; Thorax dunkelbraun; Hinterleib oben braun, unten weisslich grau.

Die Vorderflügel sind glashell, der Vorderrand und der Innenrand sind bis an die Mittelzelle, dagegen der Aussenrand nur schmal schwarzbraun. Die Schlussrippe der Mittelzelle ist durch eine breite, braune Querbinde überdeckt, die sich in gleicher Breite bis an Rippe 3 erstreckt, dann durch schwächere Bestäubung an der Mediana sich fortsetzt und beim Ursprung der Rippe 2 sich mit dem dunklen Innenrande verbindet. Nach aussen von dieser Querbinde liegt am Vorderrande in der zehnten Zelle ein schwefelgelber Fleck, welcher sich durch schwache gelbe Bestäubung der Glasfelder neben der Querbinde durch Zelle 6, 5 und 4 fortsetzt und die betreffenden Rippen an diesen Stellen schwefelgelb färbt. Gleichgefärbte schwache Bestäubung liegt in der Zelle 2 und in der Mittelzelle vor der Querbinde.

Vorderrand und Aussenrand der Hinterflügel dunkelbraun, etwas breiter als auf den Vorderflügeln, doch am Innenrande an Breite abnehmend und in eine feine braune Saumlinie übergehend. Die Felder sind stärker von schwefelgelber Bestäubung überdeckt, namentlich gegen den Vorderrand hin, so dass nur der äussere Theil der Zellen 2 und 3 glashell bleibt. Rippe 2, 3 und 4 sind in der äussern Hälfte braun; sonst sind die innerhalb des Glasfeldes liegenden Rippen schwefelgelb.

Auf der Unterseite der Vorderflügel ist der Saum und der äussere Theil des Vorderrandes rothgelb, fein braun eingefasst; vor der Spitze liegen 4 kleine weisse Fleckchen; durch die Mittelbinde zieht eine rothgelbe winkelige Linie, die den Gang der Schlussrippe bezeichnet; die Wurzel des Vorderrandes ist ebenfalls rothgelb.

Auf den Hinterflügeln sind unten Vorder- und Aussenrand ebenfalls rothgelb, braun eingefasst, letzterer mit 9 weissen, braun umgebenen Flecken vor der braunen Saumlinie. Der Vorderrand ist wurzelwärts zwischen Costa und Subcosta schwefelgelb gefärbt.

Das Vaterland ist Süd-Amerika.

Diese Art steht der Philoclea Hew. nahe; doch sind bei der letztern die Vorderflügel spitzer, die Querbinde, der Vorder- und der Aussenrand der Hinterflügel nicht so breit;

auch fehlt ihr die dunkle Beschuppung längs der Mediana der Vorderflügel.

5. Ithomia Methonella.

Tafel I, fig. 5. ♂.

Körperlänge 20—21 millm., Vorderflügellänge ♂ 30, ♀ 32 millm.

Kopf, Augen, Thorax und der Hinterleib oben schwarz, die Augen mit weissem Umkreise, zwischen und hinter ihnen weisse Punkte; der Hinterleib zeigt unten zwei schwefelgelbe Längsstreifen von der Wurzel bis zur Spitze.

Vorderflügel glashell, alle Ränder schwarz, zwischen Costalis und Subcostalis ein schmaler, glasheller Längsstreifen. Vom Innenrande her tritt in die Mittelzelle schwarze Bestäubung. Ueber die Querrippe geht eine schwarze Binde, die beim Manne weniger breit, beim Weibe breiter als bei der vorigen Art ist, und aus welcher wurzelwärts eine zurücklaufende Ader in die Mittelzelle eintritt. Diese Binde bedeckt noch die Wurzel der Zelle 3, und setzt sich dann in einem schmalen Streifen der Rippe 3 entlang bis zum Aussenrande fort. Der Aussenrand erbreitert sich auf der genannten Rippe, besonders beim Weibe; bei letzterm ist auch Rippe 4 schwarz bestäubt. Hinter der Querbinde liegt, wie bei der vorigen Art, am Vorderrande ein schwefelgelber Fleck in Zelle 9 und 10, von dem schwache, gelbe Bestäubung sich über die Zellen 6, 5 und 4 erstreckt, wodurch die dazwischen liegenden Rippen theilweise gelb gefärbt werden. Schwache schwefelgelbe Bestäubung liegt auch in der Mittelzelle und in Zelle 2.

Hinterflügel glashell, mit schwacher schwefelgelber Bestäubung und röthlichgelben Rippen; nur die Discoidalrippe, so wie Rippe 3 sind ganz, Rippe 4 und 5 theilweise schwarz gefärbt. Besonders beim Weibe ist die Discoidalrippe, so wie die äussere Hälfte von Rippe 3 dickschwarz bestäubt; beim Männchen ist dies nur angedeutet. Der Aussenrand ist schwarz.

Die Unterseite beider Flügel ist wie oben; nur sind auf den Vorderflügeln in der Spitze beim Manne 2, beim Weibe 3—4 weisse Punkte, auf dem Rande der Hinterflügel 8 weisse Flecke, so wie am Vorderrande eine feine weisse Linie, welche alle beim Weibe deutlicher hervortreten.

Die Vorderflügel des Männchens zeichnen sich dadurch von den verwandten Arten aus, dass der Innenrand tief ausgeschnitten ist, so dass der Innenwinkel weit vorspringt, und

die Zelle 2 eine eigenthümliche Gestalt annimmt, indem ihre Länge nur das $1^1/_2$fache der Breite beträgt.

Die männlichen Hinterflügel haben den Vorderrand stumpfwinkelig vortretend, welcher Winkel ganz dem entspricht, den die Mediana mit Rippe 2 der Vorderflügel bildet.

Beim Weibe ist der Innenrand der Vorderflügel nur schwach ausgeschnitten; der Vorderrand der Hinterflügel ist gerundet; die gelbe Bestäubung ist etwas stärker, und die schwarzen Zeichnungen treten alle breiter und stärker hervor.

Auf den Vorderflügeln zeigt sich ausserdem in Zelle 4 vor dem schwarzen Rande ein weisses Staubfleckchen, das nur sichtbar ist, wenn man den Schmetterling gegen eine dunkle Fläche hält.

Das Vaterland ist Brasilien, Provinz Santa Catharina. 1 ♂. 2 ♀.

Den von Herrich-Schäffer dieser Art in lit. gegebenen Namen habe ich beibehalten.

6. Ithomia Pellucida Hopff. i. l.

Tafel II, fig. 2. ♂.

Körperlänge 17—18 millm., Vorderflügellänge 24 millm.

Der Kopf ist schwarz mit weissen Punkten zwischen den braunen, fein weiss umgebenen Augen; Fühler schwarz. Halskragen mit rothgelben Haarschöpfen. Der Thorax ist schwarz mit fünf feinen, blaugrauen Längslinien, welche in der Zeichnung berücksichtigt, aber in dem Abdruck nur wenig sichtbar sind. Der Hinterleib ist schwarzgrau, unten weissgrau; Beine grau; die Seiten der Brust schwefelgelb.

Die Vorderflügel sind glashell, die Glasstellen etwas irisirend und ohne farbige Beschuppung. Vorder-, Aussen- und Innenrand schwarz. Ueber die Schlussrippe der Mittelzelle zieht eine breite, scharfbegrenzte, schwarze Schrägbinde, die das Wurzeldrittel der Zelle 3 nebst einem Theil der Zelle 4 einnimmt. Hinter ihr liegt in Zelle 10 am Vorderrande ein weisses Staubfleckchen; der daneben liegende Ursprung von Rippe 6 ist ebenfalls weiss; sonst sind alle Rippen schwarz.

Die Hinterflügel haben schwarzen Aussenrand und schwarze Rippen; der Vorderrand ist beim Manne gelbgrau mit einem ebenso gefärbten Haarbusch, beim Weibe schwarzbraun, ohne Haarbusch.

Auf der Unterseite haben die Vorderflügel den Vorder- und Aussenrand, so wie die Querbinde rothgelb, alle beider-

seits schwarz eingefasst; der weisse Fleck am Vorderrande ist wie oben; in der Spitze sind noch weitere 2 oder 3 weisse Fleckchen. Der Innenrand ist hellgrau.

Vorder- und Aussenrand der Hinterflügel sind unten ebenfalls rothgelb, nach aussen und innen schwarz eingefasst; die Wurzelhälfte des Vorderrandes ist schwefelgelb; am Vorderwinkel zeigen sich in der schwarzen Saumlinie 2 weisse Pünktchen, die in der Abbildung nicht hervortreten. Der Mann hat auf der Unterseite der Hinterflügel eine knotige Verdickung zwischen der Mittelzelle und dem Vorderrande, die circa 4 millm. lang ist, und über die sich ein schwarzer Streif bis zur Wurzel des Flügels hinzieht; beim Weibe fehlt dieses Merkmal.

Vaterland: Trinidad 1 ♂, Brasilien 2 ♀.

Diese Art steht der Ithomia Phono Hb. und Drymo Hb. sehr nahe; bei beiden ist aber die Mittelbinde der Vorderflügel kürzer als bei Pellucida; Drymo hat ausserdem auf der Disco-Cellularrippe der Hinterflügel einen schwarzen Fleck.

Nach gütiger Mittheilung des Herrn Hopffer steckt diese bisher noch nicht beschriebene Art unter obigem von mir beibehaltenen Namen in der Sammlung des Berliner Museums.

7. Ithomia Aquata.

Tafel II, fig. 1.

Körperlänge 18—19 millm., Vorderflügellänge 25 millm.

Kopf und Fühler sind schwarz; die Augen braun, mit weissen Punkten zwischen und hinter denselben; über die Mitte der Stirn zieht eine feine weisse Linie. Der Brustrücken ist schwarz, mit 3 feinen blaugrauen Längslinien; der Leib schwarz, unten weissgrau; Brust und Beine grau.

Alle Flügel sind glashell, die Glasstellen irisirend, ohne farbige Beschuppung.

Auf den Vorderflügeln ist Vorder-, Aussen- und Innenrand schwarz, am Schluss der Mittelzelle ein breites schwarzes Schrägband, das sich nicht so weit erstreckt, wie bei der vorigen Art, da es von der Wurzel der Zelle 3 nur einen kleinen 1 millm. breiten Raum überdeckt. Quer durch die Mittelzelle zieht sich ausserdem ein schwarzer Querstreif vom Vorderrande bis zum Ursprung der Rippe 2. Hinter dem erstgenannten Schrägbande liegt am Vorderrande ein schwacher weisser Staubfleck. Alle Rippen sind schwarz.

Die Hinterflügel haben schwarzen Aussen- und Vorderrand und schwarze Rippen.

Auf der Unterseite sind die Ränder aller Flügel dunkelrothgelb, schwarz eingefasst, mit Ausnahme des Innenrandes der Vorderflügel, welcher grau, stellenweise weissgrau bestäubt ist.

Vor der Spitze der Vorderflügel liegen einige sehr undeutliche weissgraue Punkte, und in dem Querstreifen ein rothgelber Fleck.

Vaterland: Brasilien.

Diese Art wurde von Herrich-Schäffer als Aquata in seinem Prodromus aufgeführt und wahrscheinlich mehrfach so bestimmt. Ich behalte deshalb diese Benennung bei. Phemonoe Doubld. ist ähnlich, doch dadurch von ihr unterschieden, dass die Querbinde am Schluss der Mittelzelle der Vorderflügel nicht so breit ist und sich nach hinten zuspitzt. Auch der Querstreif in der Mitte dieser Zelle ist bei Phemonoe noch hinten zugespitzt, bei Aquata nicht.

8. Aeria Olena.

Tafel II, fig. 3.

Die von Hübner aufgestellte Gattung Aeria wird von den Engländern nicht anerkannt, sondern als Section in die Gattung Ithomia aufgenommen. Herrich-Schäffer hat sie aber in seinem Prodromus Systematis Lepidopterorum (Correspondenzblatt des zool. min. Vereins in Regensburg 1864, S. 97) genauer präcisirt. Neben der zwar schwachen, aber über den ganzen Flügel ausgebreiteten Beschuppung beider Geschlechter, zeichnen sich die Weibchen dadurch aus, dass in den Hinterflügeln Rippe 6 und 7 auf gemeinschaftlichem Stiele entspringen. Es sind nur wenige Arten bekannt.

Länge des Körpers 16 millm., Vorderflügellänge 21 millm.

Kopf, Fühler und Augen sind schwarzbraun, der Halskragen und die Schulterdecken rothbraun; Rücken und Leib oben schwarz, letzterer unten, so wie die Brust hellgelb.

Die Vorderflügel sind nicht durchsichtig, aber doch sehr dünn beschuppt, schwarzgrau. Von der Wurzel aus zieht sich bis über die Mitte hinaus ein hellschwefelgelbes Feld, welches spitz beginnt, die Subcostalis nicht berührt, dementsprechend nur den hintern grössten Theil der Mittelzelle, den grössten vordern Theil der Zelle 1b., und den innern Theil der Zelle 2 einnimmt. Zwischen diesem Felde und der Spitze liegt ein ebenso gefärbter Schrägstreif, der in einiger Entfernung vom Vorderrande beim Ursprung der Rippe 7 beginnt, bis zu Rippe 4 reicht, aber den Aussenrand nicht berührt.

Die Hinterflügel sind ebenfalls schwarzgrau mit einer hellschwefelgelben Binde, die sich von der Mitte des Innenrandes bis nahe an den Vorderwinkel erstreckt. Der Vorderrand dieser Binde läuft mit der Costalis parallel; die Breite derselben ist bis zur Mitte ziemlich gleich und verringert sich allmählich nach aussen.

Die Unterseite gleicht der Oberseite; nur ist die Grundfarbe etwas heller, und die grössere Wurzelhälfte des Vorderrandes der Hinterflügel ebenfalls hellgelb.

Vaterland: Brasilien.

Verwandt ist diese Art mit Eurimedia Cram. und Elara Hew.; doch unterscheidet sie sich, abgesehen von der andern Gestaltung der gelben Felder, von der erstern durch das Fehlen der weissen Punkte und rothgelben Zeichnungen auf der Unterseite, von der zweiten durch das Fehlen des rothgelben Randes auf derselben Seite.

9. Hymenitis Nepos.

Tafel I, fig. 1.

Auch die von Hübner in seinem „Verzeichniss bekannter Schmetterlinge“ aufgestellte Gattung Hymenitis wird von den meisten Engländern als Unterabtheilung zu Ithomia gezogen. Sie ist aber leicht daran kenntlich, dass die Rippen 5 bis 8 der Hinterflügel in den schmalen dunklen Vorderrand zusammengedrängt sind.

Körperlänge 29 millm., Vorderflügellänge 42 millm.

Diese Art steht der Duillia Hew. ziemlich nahe.

Kopf, Fühler und Augen sind schwarz, zwischen und hinter den letztern feine weisse Punkte; die Palpen seitlich fein weiss behaart, an den scharfen Vorderkanten und am Endgliede etwas länger schwarz behaart.

Der Thorax ist schwarz; der Hinterleib oben schwarz, unten weissgrau; die Brust ebenso; die Beine schwarz.

Die Vorderflügel sind glashell mit schmalem, braunem Vorder- und Aussenrande. Ueber die Schlussrippe der Mittelzelle zieht sich ein schmaler, zackiger, brauner Querstreifen, der beim Ursprung von Rippe 4 spitz endet. Hinter der Mittelzelle ist der Vorderrand durch einen gummiguttgelben Längsfleck unterbrochen, der nach oben spitz zuläuft. Die Rippen 4 bis 7 sind wurzelwärts ebenso gefärbt, und zwar reicht diese Färbung bei Rippe 4 nur halb so weit als bei den andern. Der Rest der genannten und die übrigen Rippen sind schwarzbraun. In Zelle 4, 5 und 6 zeigt sich neben den gelben Rippen und auch noch etwas weiter saumwärts schwache schwefelgelbe Bestäubung; drei runde, ebenso schwach

bestäubte Flecke liegen in denselben Zellen vor dem Aussenrande. Auch die Zellen 2 und 3 zeigen noch einen Anflug von dieser Bestäubung. Der Innenrand der Vorderflügel ist wurzelwärts auch glashell, mit schwachem, braunem Staube bestreut, welcher nach aussen allmählich dichter wird. (Bei Duillia ist der Innenrand ganz dunkelbraun ausgefüllt.)

Die Hinterflügel haben alle Ränder dunkelbraun, nur an der Wurzel des Innenrandes geht dies in Rothbraun über, die Rippen sind dunkelbraun. Die Zellen 1a. und 1b. sind ganz dunkel ausgefüllt; von Zelle 1c. bleibt etwas mehr als die Hälfte glashell. (Bei Duillia ist in 1c. nur ein schmaler Streifen an der Mediana glashell.) Auf dem Vorderrande stehen beim Manne lange, weissgelbe Haare.

Auf der Unterseite ist die Zeichnung wie oben, die Färbung aber verschieden, da nur die Wurzelhälfte des Vorderrandes der Vorderflügel, die Querbinde dieser Flügel, so wie die Rippen der Vorder- und Hinterflügel dunkelbraun, dagegen der äussere Theil des Vorderrandes und der Aussenrand der Vorderflügel, sowie alle Ränder der Hinterflügel rothbraun sind.

Vaterland: Neu-Granada (Santa Fé de Bogotà).

Wahrscheinlich ist diese Art bisher für Varietät von Duillia Hew. erklärt worden. Da aber die 8 bis 10 Exemplare von Duillia ♂ und ♀, die mir zu Gesicht gekommen ind, unter sich nicht abweichend waren, so halte ich Nepos ür eine verschiedene Art. Ausser den schon oben angegebenen 2 Merkmalen unterscheidet sie sich von derselben noch durch Folgendes:

Duillia hat auf den Vorder- und Hinterflügeln nur eine ganz feine, braune Saumlinie, die auf den Rippen weit wurzelwärts vortritt, Nepos einen, wenn auch nicht breiten, so doch immerhin an der schmalsten Stelle $1^1/_2$ millm. messenden Rand, der auf den Rippen weniger auffallend vortritt. Die Bestäubung der Schlussrippe der Mittelzelle ist bei Duillia nur schwach angedeutet, und die Rippen 4, 5 und 6 der Vorderflügel sind nicht gelb gefärbt. Der gummiguttgelbe, circa 10 millm. lange Fleck am Vorderrande bei Nepos ist bei Duillia rothgelb gefärbt und dehnt sich beinahe bis in die Vorderflügelspitze aus, erreicht also eine doppelte Länge. Die äussere Hälfte des Vorderrandes der Hinterflügel ist bei Duillia derart breit dunkelbraun, dass in Zelle 4 nur ein kleiner Glasfleck an der Discocellular-Rippe übrig bleibt. Bei Nepos ist dagegen der Vorderrand dieser Flügel viel schmäler dunkelbraun und lässt von Zelle 4 wenigstens drei Viertel glashell. Der Innenrand der Hinterflügel ist bei Duillia sehr breit bis an Rippe 2 röthlich gelbbraun, wäh-

rend bei Nepos die Bestäubung nicht so weit geht, dunkelbraun und nur an der Wurzel des Innenrandes rothbraun ist.

Neben diesen sich auf Färbung und Zeichnung beziehenden Unterschieden existirt auch in der Rippenbildung eine Abweichung.

Bei Duillia entspringt das eine theilweise Spaltung der Mittelzelle der Vorderflügel hervorrufende zurücklaufende Aestchen zwischen den Rippen 5 und 6, bei Nepos aber zwischen 4 und 5, ist auch nicht so lang, wie bei ersterer Art. Ferner entspringen die Rippen 3 und 4 der Vorderflügel bei Nepos viel näher an einander.

10. Melinæa Ribbei Staud. i. l.

Tafel II, fig. 4.

Länge des Körpers 31 millm., der Vorderflügel 43 millm. ♂.

Der Kopf ist schwarz mit schwefelgelber Mittellinie und ebenso gefärbten Punkten zwischen den schwarzen Augen. Orbita und Palpen schwefelgelb, die vorspringende Kante der letztern schwarz.

Fühler an der Wurzel braun, nach oben allmählich verdickt und in Ockergelb übergehend. Halskragen und Schulterdecken rothgelb; Thorax schwarz mit gelber Mittel- und solcher Seitenlängslinie, am Ende desselben ein paar rothgelbe Haarbüschel. Hinterleib oben schwarzbraun, unten dagegen, wie die Brust, schwefelgelb; Beine schwarz.

In der rothgelben Wurzelhälfte der Vorderflügel liegen 2 grosse, schwarze Flecke, der eine in der Mittelzelle, der andere in Zelle 2; auch ist der Vorderrand an der Wurzel schmal schwarz. Von der Mitte des Vorderrandes zieht sich eine schwarze Schrägbinde über die Schlussrippe der Mittelzelle, die nach kurzer Unterbrechung am Ursprung der Rippe 3 sich bis in den Aussenrand fortsetzt. Hinter ihr entspringt am Vorderrande eine schwefelgelbe, zackige Binde, die den Aussenrand nicht ganz erreicht; die Spitze ist schwarz mit 4 schwefelgelben Flecken, wovon zwei am Vorderrande zusammenhängen, zwei am Aussenrande getrennt liegen. Im Innenwinkel befindet sich noch ein fünfter schwefelgelber Fleck, von welchem sich ein schwarzer Streif wurzelwärts erstreckt, der ein Drittel des Innenrandes einnimmt.

Die Hinterflügel charakterisiren durch ihre Einfachheit diese Art. Sie sind ganz rothgelb mit feinem schwarzen, nach innen etwas buchtigen Aussenrande, breiterem grauen Vorderrande, auf dem röthlichgelbe, ziemlich lange Haare stehen.

Die Unterseite stimmt fast genau mit der Oberseite überein, doch ist der Innenwinkel der Vorderflügel nicht schwarz, sondern hier hellgrau gefärbt, der schwarze Fleck in der Mittelzelle zeigt Neigung, sich in 2 Flecke auflösen zu wollen, neben ihm so wie neben dem Flecken in Zelle 2 erscheint statt rothgelber schwefelgelbe Färbung. Die Hinterflügel sind bis an den Vorderrand rothgelb, haben eine schwefelgelbe Wurzel, und im schmalen schwarzen Aussenrande zeigt sich in Zelle 1c., so wie in Zelle 6 je ein feines weisses Pünktchen.

Durch die einfarbig rothgelben Hinterflügel unterscheidet sich diese schöne Species von allen Arten der Gattung Melinæa. Sie wurde von Herrn Ribbe in Panama (Chiriqui) gesammelt und diesem zu Ehren von Herrn Dr. Staudinger i. l. mit dem von mir beibehaltenen Namen belegt.

11. Heliconius Satis.

Tafel I, fig. 6.

Körperlänge 28 millm., Vorderflügellänge 44 millm. ♀.

Kopf und Augen schwarz; zwischen und hinter den letztern je ein Paar feiner, weisser Punkte; Fühler schwarz mit rothgelber Spitze; das erste und zweite Glied der Palpen hellgelb, das über den Kopf vortretende dritte Glied schwarz, alle Glieder fein schwarz behaart. Der Thorax ist schwarz mit schwefelgelben Punkten, der Hinterleib schwarz, an jeder Seite mit 2 feinen, weisslich gelben Längslinien, deren obere theilweise unterbrochen, deren untere nach vorne schwefelgelb ist. Ein breiter, schwefelgelber Streifen zieht sich über die Mitte des Bauches. Brust und die unentwickelten Vorderbeine schwefelgelb, Mittel- und Hinterbeine schwarz.

Die Vorderflügel sind in der Wurzelhälfte lebhaft rothgelb gefärbt, welche Färbung sich in Zelle 1b. und 2 bis beinahe an den Aussenrand erstreckt und hier nur einen schmalen, schwarzen Saum übrig lässt. Nahe dem Innenrande zieht sich ein schwarzer Streif über die Rippe 1, der diesen Rand nur an der Wurzel und in der Nähe des Innenwinkels berührt. In der Mittelzelle liegt ein schwarzer Längsstreifen, der an der Wurzel spitz beginnt, sich dann etwas nach hinten biegt und nahe beim Ursprung der Rippe 2 stumpf endigt. Die Wurzelhälfte des Vorderrandes ist schmal schwarz, nicht bis an die Subcostalis reichend.

Den obern Theil der Mittelzelle füllt eine schwarze, zackige Schrägbinde aus, die in Zelle 2 und 3 den Aussenrand erreicht. Wurzelwärts von dieser Binde liegt in der Mittelzelle ein schwefelgelber Fleck; saumwärts von ihr zieht

sich eine breite schwefelgelbe Binde vom Vorderrande bis in die Nähe des Aussenrandes, welche von theilweise dunklen Rippen durchschnitten ist. Die Spitze der Vorderflügel ist schwarz mit einem weissen Fleck, dessen Aussenhälfte schwarz bestäubt ist, und der als Andeutung eines zweiten Flecks noch einige weisse Atome vor sich hat. Am hintern Theil des Aussenrandes sind die Franzen stellenweise weiss.

Die Hinterflügel sind lebhaft rothgelb mit drei schwarzen Binden; die erste kommt aus der Wurzel und zieht in einiger Entfernung vom Vorderrande mit diesem parallel bis zum Aussenrande; die zweite läuft von der Mitte des Innenrandes quer durch den Flügel, die Mittelzelle beinahe berührend (auf der Unterseite dieselbe streifend) und erreicht den Aussenrand in Zelle 6; die dritte bildet den Aussenrand selbst. Das Rothgelb wird dadurch in ebenso viele Binden getheilt. Die Franzen sind schwarz uzd weiss gescheckt.

Die Unterseite gleicht der obern; nur tritt Braun an die Stelle von Schwarz, und das Rothgelb ist nicht so lebhaft. In der Spitze der Vorderflügel zeigen sich nahe am Vorderrande noch 2 weisse Doppelpunkte.

Auf den Hinterflügeln haben die dunklen Binden einen bläulichen Glanz, und die Mittelbinde theilt sich durch tiefe Einschnitte auf den Rippen fast in Flecke. In dem braunen Aussenrande dieser Flügel zeigen sich von Zelle 1b. bis 7 weisse Striche, und zwar in jeder Zelle zwei, mit Ausnahme von Zelle 5 und 7, worin nur einer sichtbar ist. Zelle 6 zeigt an ihrer Wurzel ein schwefelgelbes Längsstreifchen.

Vaterland: Brasilien.

Diese nach gütiger Mittheilung des Herrn Hopffer auch im Berliner Museum befindliche neue Art gleicht sehr dem Heliconius Eucrate Hübn., unterscheidet sich aber auf den ersten Blick durch die nicht schwefelgelb, sondern rothgelb gefärbte Mittelbinde der Hinterflügel, ferner durch grössere Breite der schwefelgelben Binde der Vorderflügel und durch den viel kleinern weissen Spitzenfleck der letztern. Auf der Unterseite treten neben diesen noch folgende Unterschiede hervor: Die weissen Striche auf dem Aussenrande der Hinterflügel laufen bei Eucrate in den Saum aus, bei Satis nicht. Bei Eucrate bildet die vordere Begrenzung der dunklen Mittelbinde der Hinterflügel eine gerade Linie, bei Satis einen convexen Bogen, was zur Folge hat, dass die Mittelzelle davon berührt wird, während dies bei Eucrate nicht geschieht.

Ich behalte bei dieser Art, bei der ich 3 Weibchen verglichen habe, den ihr schon vor einigen Jahren von Herrn Plötz in Greifswald i. l. gegebenen Namen bei.

12. Heliconius Robigus.

Tafel II, fig. 5.

Diese dem Dryalus Hopff. (Ethra Hübn., non Godart) ähnliche Art verhält sich zu derselben wie Satis zu Eucrate. Körperlänge 30 mm., Vorderflügellänge ♂ 42, ♀ 44 mm.

Mann: Kopf schwarz mit weissen Punkten zwischen und schwefelgelben Punkten hinter den schwarzen Augen. Erstes und zweites Glied der Palpen dicht und kurz weiss behaart mit feinen längern, schwarzen Haaren, das dritte Glied kegelförmig, schwarz behaart.

Der Thorax schwarz mit schwefelgelben Flecken. Der Hinterleib oben schwarz, an jeder Seite mit 3 feinen, schwefelgelben Längslinien, unten mit einem breiten, schwefelgelben Mittelstreifen.

Die Wurzelhälfte der Vorderflügel ist rothgelb, welche Farbe Zelle 1a. und 1b. einnimmt, und durch einen schmalen, schwarzen Streifen längs der ganzen Rippe 1 in 2 Theile getheilt ist. Zwischen der schwarzen Subcostalis und dem schmal schwarzen Vorderrande ist eine deutliche, rothgelbe Längslinie. Hinter einem schwarzen dreieckigen Flecken mitten in der Mittelzelle beginnt eine schwefelgelbe Schrägbinde, die die Mitte des Flügels einnimmt, den grössten Theil der Zelle 2 bedeckt, aber den Aussenrand nicht erreicht. Neben dieser Binde liegen mehrere kleine schwefelgelbe Flecke, einer am Vorderrande und zwei an der Schlussrippe der Mittelzelle. Der übrige Theil des Flügels ist schwarz mit drei schwefelgelben Flecken vor der Spitze. Rippen schwarz.

Die Hinterflügel sind ganz rothgelb mit schwarzem Aussenrande, und einer schwarzen, gebogenen, in Flecke aufgelösten Mittelbinde. Vor dem Saume ist in Zelle 6 ein schwefelgelber Punkt. Der Vorderrand ist breit hellgrau, welches an Rippe 7 in Dunkelgrau, vor dem Aussenrande in Schwarz übergeht Rippen schwarz.

Die Unterseite gleicht der obern; die Rippen sind bräunlich; das Schwefelgelb hat einen Seidenglanz; der Innenrand der Vorderflügel ist bis an Rippe 2 gelbgrau; nur am Ende der Rippe 2 ist noch ein rothgelbes Fleckchen. Der schwarze Fleck in der Mittelzelle sendet einen solchen Strich bis beinahe zur Wurzel. Auf den Hinterflügeln zeigen Zelle 1b. bis 4 vor dem Saume je 2 weisse Punkte, Zelle 5 bis 7 nur je einen solchen, der in 6 ist der grösste; die in 5 und 7 sind die kleinsten. Von der Wurzel bis zur Mitte der Zelle 7 geht ein schwarzer Streif, an den sich nach hinten und aussen ein schwefelgelber Fleck anlehnt, der die Verbindung dieses Streifens mit dem Aussenrande hindert. Ein zweiter

schwarzer, mit dem Aussenrande zusammenhängender Streif läuft am Vorderrande hin; die Wurzel selbst ist schwefelgelb.

Weib: dem Manne ähnlich; doch ist nur Rippe 1 und die Subcostalis der Vorderflügel schwarz, die übrigen Rippen in der Wurzelhälfte rothgelb gefärbt. Der schwarze Streif auf Rippe 1 fehlt wurzelwärts und beginnt erst hinter der Mitte; der schwarze Aussenrand ist am Innenwinkel breiter; der Vorderrand der Hinterflügel ist hellrothgelb, mit schwarzer Bestäubung in Zelle 7, welche ein rothgelbes Fleckchen in der Mitte dieser Zelle einschliesst. Nur die äussern 2 Flecke der gerade verlaufenden Mittelbinde sind durch schwarze Atome verbunden; die innern beiden erscheinen nur als Punkte. Von dem schwarzen Streif auf der Unterseite der Hinterflügel in Zelle 7 findet man beim Weibe nur Andeutung, von dem 2. um Vorderrande keine Spur.

Vaterland: Venezuela.

Robigus unterscheidet sich von Dryalus durch Folgendes:

Dryalus ist kleiner, hat beim Manne nur 36, beim Weibe 38 mm. Vorderflügellänge. Die rothgelbe Linie zwischen Costalis und Subcostalis ist bei Dryalus viel weniger deutlich; der schwarze Fleck in der Mittelzelle zieht sich bei Dryalus bis zur Wurzel in eine feine Spitze aus; bei Robigus ist dies nur auf der Unterseite durch eine feine Linie angedeutet. Der schwarze Streif an Rippe 1 der Vorderflügel ist bei Dryalus ♂ und ♀ viel breiter als bei Robigus ♂; beim Weibe der letztern Art fehlt dieser Streif in der Wurzelhälfte ganz. Die erste helle Querbinde der Hinterflügel ist bei Dryalus schwefelgelb, bei der neuen Art rothgelb; die dahinter liegende schwarze Binde ist bei ersterer Art zusammenhängend, bei der letztern in Flecke aufgelöst. Der Vorderrand der Hinterflügel ist beim Weibe von Dryalus breiter und tiefer schwarz, als bei Robigus ♀; auch fehlt bei ersterem der rothgelbe Fleck in der Mitte dieses Vorderrandes. Auf der Unterseite der Hinterflügel geht der schwarze Streif der Zelle 7 bei Dryalus in beiden Geschlechtern ohne Unterbrechung von der Wurzel bis zum Aussenrande; bei Robigus ♂ ist er hinter der Mitte breit unterbrochen, beim ♀ nur stellenweise angedeutet.

Herrich-Schäffer hat diese Art i. l. als Numilia n. sp. bestimmt und diesen Namen in seinem Prodromus ohne Beschreibung aufgeführt. Da derselbe aber schon mehrfach bei den Rhopaloceren angewandt ist, so habe ich einen neuen Namen gewählt.

13. Heliconius Clara Fabr.

Tafel II, fig. 6. ♂.

Fabricius Ent. Syst. III. 1. p. 161, No. 499.

Godart Eucyclop. meth. IX. p. 217, No. 43.

Da über diese Art noch einige Unsicherheit zu herrschen scheint, die wohl durch Fabricius selbst hervorgerufen ist, indem er die gar nicht zu seiner Beschreibung passende Sylvana Cramer, taf. 364 cd als synonym aufführt, (das andere Citat: Jon. fig. pict. 2, tab. 9 kann ich nicht vergleichen), da ferner Godart, der zwar beide Arten trennt, bei Clara nur die Beschreibung des Fabricius übersetzt, und Herr Kirby in seinem Catalog die ihr ähnliche Anderida Hew. weit davon trennt, so hielt ich eine Abbildung dieser Art nicht für überflüssig. Herrich-Schäffer selbst hat sie nicht als Clara Fabr. erkannt, vielmehr s. Z. als Vilis n. sp. bestimmt. In seinem Prodromus bezeichnet er Clara als zu denjenigen Arten gehörig, die er nicht in natura gesehen hat.

Länge des Körpers 33 mm., der Vorderflügel 47—48 mm. ♂ und ♀.

Kopf schwarz; Palpen hellgelb, Endglied schwarz, ebenso behaart; Augen braun, zwischen und hinter ihnen schwefelgelbe Punkte; Fühler schwarz, obere Hälfte gelb; Thorax schwarz mit schwefelgelben Flecken; Hinterleib oben schwarz, an den Seiten mit einem feinen, unten mit einem breiten, schwefelgelben Längsstreifen; Brust und Vorderbeine schwefelgelb, Mittel- und Hinterbeine schwarz.

Die Vorderflügel sind wurzelwärts rothgelb, welche Farbe sich in Zelle 1a. und 1b. bis zum schwarzen Aussenrand erstreckt. Der Vorderrand ist bis zur Subcostalis schwarz; nur an der Wurzel ist vor dieser Rippe ein rothgelbes Streifchen. Im Centrum der Mittelzelle liegt ein schwarzer Fleck, hinter welchem eine schwefelgelbe, breite Binde vom Vorderrand bis in einige Entfernung vom Aussenrande zieht und noch einen zweiten schwarzen Fleck auf der Schlussrippe, so wie einen schwarzen Punkt in Zelle 2, einschliesst. Der übrige Theil des Flügels ist schwarz mit drei schwefelgelben Flecken vor der Spitze, drei solchen mehr nach dem Innenwinkel zu, und zwei meist verloschenen dazwischen, welche letzteren beim Weibe deutlicher sind, beim abgebildeten Manne aber fehlen.

Die Wurzel der Hinterflügel ist rothgelb, der Vorderrand beim Manne breit hellgrau glänzend, beim Weibe hellröthlichgelb, der Aussenrand breit schwarz, die Hälfte des Flügels einnehmend, ein schwefelgelber Fleck liegt in Zelle 6, beim Weibe zeigt sich noch ein schwacher hervortretender

Fleck in Zelle 7. Die Franzen sind schwarz und weiss gescheckt.

Die Unterseite gleicht der obern, mit dem Unterschiede, dass die Fleckenreihe vor dem Saume auch beim Manne vollständig ist, dass der Innenrand der Vorderflügel bei diesem hellgelbgrau glänzend, beim Weibe hellrothgelb ohne Glanz ist, dass die rothgelbe Färbung der Hinterflügel sich bis an den Vorderrand erstreckt, und dass vor dem Saume eine Reihe feiner weisser Punkte erscheint, wovon die in Zelle 6 und 7 die grössten sind.

Vaterland: Panama und Neu-Granada.

Elberfeld, den 8. April 1875.

Erklärung der Tafeln.

Taf. I, fig. 1. Hymenitis Nepos.
„ 2. Eurybia Patrona.
„ 3. Dircenna Lorica.
„ 4. Ithomia Munda.
„ 5. „ Methonella.
„ 6. Heliconius Satis.
„ 7. Mesene Monostigma Erichs.
„ II, „ 1. Ithomia Aquata.
„ 2. „ Pellucida.
„ 3. Aeria Olena.
„ 4. Melinæa Ribbei.
„ 5. Heliconius Robigus.
„ 6. „ Clara Fabr.

Ueber Ichneumon xanthorius, 4-fasciatus, flavoniger und 6-cinctus.

Von

Dr. Kriechbaumer in München.

Das ♀ des I. xanthorius wurde schon 1771 von Förster in seinen Novæ species insectorum pag. und No. 83 als eine in England einheimische Art so deutlich beschrieben, dass selbe, obwohl die Sculptur des Metathorax nicht berücksichtigt ist, bestimmt erkannt und eine Vermengung mit dem ♀ des 6-cinctus Gr. nicht angenommen werden kann. Ich glaube das namentlich aus den Worten: „Antennæ basi flavæ“ und „Tibiæ posticæ apice nigræ“ schliessen zu dürfen. Dasselbe lässt sich auch von Gravenhorst's Beschreibung dieses ♀ sagen, und man kann wohl annehmen, dass keiner dieser beiden Autoren das ♀ des 6-cinctus gekannt habe. Auch Wesmael lernte letzteres erst in späterer Zeit in mehreren ihm von Dr. Sichel zugeschickten Exemplaren aus Savoyen und Piemont kennen*) und beschrieb dann selbes in den „Ichneumonologica Otia“ (p. 30, No. 28). Die ♀ der beiden Arten sind einander wirklich so ähnlich, dass man geneigt sein könnte, die Färbungsverschiedenheiten für unwesentlich und höchstens zur Aufstellung einer Varietät berechtigend zu erklären, wenn ihnen nicht die zugleich damit vorkommende Verschiedenheit der Sculpturverhältnisse grössere Wichtigkeit verleihen würden, womit auch noch ein verschiedenes und, wie es scheint, sich gegenseitig ausschliessendes Vorkommen verbunden ist.

Indem ich also in Bezug auf die Unterscheidung der ♀ dieser beiden Arten vollkommen mit Wesmael's Ansichten übereinstimme, denselben auch bezüglich des ♂ von 6-cinctus beipflichte, kann ich das bezüglich der mit xanthorius verbundenen ♂ nur theilweise. Dass I. 4-fasciatus Gr. und flavoniger Gr. dazu gehören, damit erkläre ich mich einverstanden; dagegen glaube ich die Frage stellen und verneinend beantworten zu müssen: Gehört das von Gravenhorst

*) Das Männchen ist bereits im Anhang zu seinem Tentamen p. 218 unter den ihm von Förster aus Deutschland zugeschickten Arten erwähnt.

als das des xanthorius beschriebene ♂ nebst dessen Varietät wirklich zu dieser Art?

Wesmael (Tent. p. 61) nahm es dafür an, wahrscheinlich aber ohne es in natura gekannt zu haben, da er sagt, es seien in Belgien bisher nur ♂ seiner Var. 2 (flavoniger Gr.) vorgekommen. Boyer de Fonscolombe (Ichneumonologie Provençale, in Ann. ent. de France 1847, p. 67) kannte von xanthorius Gr. ebenfalls nur das ♀, von 4-fasciatus (l. c. p. 397) eine Varietät mit einem ziemlich grossen gelben Punkt auf dem letzten Segmente, den 6-cinctus gar nicht. Marshall führt in seinem Ichn. Brit. Catal. (einem blossen Namensverzeichnisse) den xanthorius ganz im Wesmael'schen Sinne an, während 6-cinctus darin fehlt. In Schweden scheint keine der beiden Arten vorzukommen, da in Holmgren's Ichneumonologia Suecica keine derselben erwähnt ist. Tischbein endlich führt in seiner Uebersicht der europ. Arten des Genus Ichneumon (Ent. Zeit. 1873, p. 438) den xanthorius Forst. mit dem ♂ von Gravenh. an, ohne die beiden andern von Wesmael damit verbundenen ♂ besonders zu erwähnen, und sagt über das Vorkommen: „Hier (bei Birkenfeld) in der Mitte des Sommers schwärmend"; l. 6-cinctus wird von ihm zwar unmittelbar darauf, aber nur anhangsweise (also in natura ihm wahrscheinlich unbekannt) aufgeführt. Wir finden also bei keinem der neueren Autoren eine Andeutung, die uns annehmen liesse, dass die ♂ der beiden hier in Frage stehenden Arten einer genaueren Vergleichung unter sich und mit den beiden andern, von Gravenhorst als besondere Arten beschriebenen ♂ des xanthorius unterzogen, noch weniger, dass die Identität der beiden letzteren mit dem Gravenhorst'schen ♂ des xanthorius als sicher bestätigt wurde.

Wenn ich nun die Beschreibung des letzteren mit der des 6-cinctus vergleiche, so kann ich keinen andern Unterschied zwischen ihnen finden, als dass der siebente Ring bei xanthorius am Hinterrande gelb gefärbt, bei 6-cinctus dagegen ganz schwarz ist, während dagegen die rothgelbe Fühlergeissel, die gelbe Linie vor den Flügeln, der Mangel der schwarzen Färbung an der Spitze der Hinterschienen und die auf den Hinterrand beschränkte gelbe Färbung der Hinterleibsringe eine auffallende und wohl zu berücksichtigende Uebereinstimmung der beiden Arten zeigen und auch beide durch die genannten Merkmale von den anerkannten ♂ des xanthorius (4-fasciatus und flavoniger) sich unterscheiden. Wie unbrauchbar aber der angegebene einzige Unterschied zur richtigen und sichern Unterscheidung der beiden Arten ist, will ich sogleich nachweisen. Eine Sendung von Schlupfwespen aus der Umgebung von Montpellier, die ich von

Herrn J. Lichtenstein erhalten habe, enthält 9 ♀ des J. xanthorius und 7 in der Färbung der 4 ersten Hinterleibsringe unter sich und (von der etwas stärkeren Ausbreitung des Gelb abgesehen) mit den ♀ vollständig übereinstimmende, unzweifelhaft derselben Art angehörige ♂. Von diesen 7 ♂ haben drei die 3 letzten Hinterleibsringe ganz schwarz, entsprechen also dem I. 4-fasciatus Gr., die übrigen haben einen rothen oder rothgelben Fleck auf dem letzten Ringe, mit oder ohne ebenso, aber stets sehr beschränkt und wenig auffallend gefärbte Mitte des äussersten Hinterrandes des 5. oder 6. oder beider Ringe, stimmen also mehr mit der von Boyer de Fonscolombe angegebenen Form. Alle aber haben eine entschieden schwarze Fühlergeissel. Daraus geht nun mit Sicherheit hervor, dass die Färbung der 3 letzten Hinterleibsringe bei dem ♂ dieser Art sehr veränderlich und deshalb zur Unterscheidung von dem des 6-cinctus ganz unbrauchbar ist, dass dagegen die schwarze Fühlergeissel in Verbindung mit der gelben Unterseite des Schaftes sehr constant ist und deshalb schwer in's Gewicht fällt. Ich erkläre mir das Auftreten der theilweisen rothen oder rothgelben Färbung auf den letzten Hinterleibsringen des ♂ als mehr oder minder starke Beimischung weiblichen Charakters. Eine solche Beimischung und demnach eine theilweise rothe Färbung wäre nun allerdings auch bei den Fühlern denkbar, allein offenbar leistet hier der männliche Charakter stärkeren Widerstand, und dürfte deshalb die rothe Färbung, wenn sie vorkommen sollte, eine grosse Ausdehnung erlangen. Gerade entgegengesetzt ist es bei 6-cinctus; hier ist, soweit ich nach den wenigen bisher vorgekommenen Exemplaren urtheilen kann, gerade die rothe Fühlergeissel ein Merkmal des normalen ♂, und bei der ebenfalls vorherrschend rothen Färbung der Fühler des ♀ würde ein Einfluss dieses Geschlechtes kaum eine bedeutende Aenderung in jener Färbung hervorrufen können. Die Entschiedenheit und Uebereinstimmung mit den 4 ersten Ringen, mit der bei der letztgenannten Art der gelbe Hinterrand auch auf dem 5. und 6. Hinterleibsringe auftritt, während diese Farbe auf den 3 letzten Ringen des ♀ viel weniger als bei dem des xanthorius entwickelt ist, lässt annehmen, dass diese Färbung eine normale, in dem Charakter des ♂ dieser Art liegende ist, und es kann gar nicht auffallend erscheinen, wenn diese Färbung manchmal, vielleicht sogar öfter als nicht (was erst eine Mehrzahl von Exemplaren entscheiden kann) auch auf dem 7. Ringe erscheint, was eben das Gravenhorst'sche ♂ des xanthorius wäre. Die Annahme aber, dass das hier wirklich der Fall ist, dürfte umsomehr gerechtfertigt sein,

als die sämmtlichen übrigen unterscheidenden Merkmale, wie bereits erwähnt, auf 6-cinctus hinweisen, und es kann daher fast mit Gewissheit angenommen werden, dass das Gravenhorst'sche ♂ des xanthorius nicht zu dieser Art, sondern zu 6-cinctus gehört.

Die von Gravenhorst (p. 362) angegebene Var. 1 seines xanthorius (♂) scheint sich mir an keine der beiden hier in Frage stehenden Arten gut anzuschliessen und wird auch von keinem späteren Ichneumonologen, soviel mir bekannt, besonders erwähnt. Da nun Gravenhorst auch noch das Vaterland des einzigen, dieser Var. zu Grunde liegenden Exemplars, das ihm von Reusmann aus Hannover geschickt wurde, als zweifelhaft angiebt („hannoveranum?"), so müsste diese Var. erst in Europa wieder aufgefunden und so als europäisch bestätigt werden. Es liegt aber auch die Möglichkeit sehr nahe, dass vielleicht wieder ein Ausländer sich als Europäer eingeschlichen habe. Unter den wenigen exotischen Ichneumonen der Sturm'schen Sammlung fand ich wirklich 3 männliche Exemplare einer Art, das eine mit „Pensylv.", ein zweites mit „Nordam." bezettelt, die mit der

P. Hannover

H.

Beschreibung obiger Var. 1 ganz genau übereinstimmen, im ganzen Habitus aber eine unverkennbare nahe Verwandtschaft mit unserm I. vaginatorius zeigen. Letzterer ist aber bekanntlich das ♂ des I. sarcitorius. In jener Sammlung fanden sich nun auch, unmittelbar neben jenen ♂ steckend, 3 Exemplare eines mit sarcitorius äusserst nahe verwandten ♀, das eine mit derselben Handschrift und ebenso etiquettirt, wie das erste Exemplar obiger ♂. Ich glaube nun sicher, dass diese ♂ und ♀ ebensogut zusammengehören, wie vaginatorius und sarcitorius. Eine Beschreibung des ♂ als solchen oder auch als besonderer Art ist mir nicht bekannt, das ♀ aber ist unzweifelhaft I. jucundus Brullé, und demnach wäre obiger I. xanthorius Gr. var. 1 das ♂ dieser Art. Ist das richtig und dieses ♂ des jucundus Brullé nicht schon vor dem ♀ unter einem andern Namen, der angenommen werden müsste, beschrieben worden, so muss Tischbein's I. jucundus*) einen neuen Namen bekommen.

Was die geographische Verbreitung der beiden Arten betrifft, so scheint xanthorius über ein viel weiteres Gebiet verbreitet, als 6-cinctus. Italien (Genua), Frankreich, Norddeutschland, Belgien und England geben schon die obenerwähnten Autoren für xanthorius an, ich fing je ein ♀ bei

*) Ent. Zeit. 1868, p. 249.

Fiume und Triest, und ein ♂ (flavoniger) bei Görz, Herr Frey-Gessner ein ♀ bei Genf, ein ♂ (flavoniger) und ein ♀ aus Ungarn fand ich in einer Sendung des Herrn Mocsary in Pest; letzteres ♀ war mir von besonderem Interesse, da mich ein beigesteckter Zettel auch mit dem Wohnthiere dieser Art bekannt machte, als welches Polyphænis prospicua Bkh. angegeben ist. I. 6-cinctus scheint eine mehr beschränkte Verbreitung zu haben und überhaupt viel seltner zu sein. Ein einziges ♀ fing ich bei Chur, ein ♂ um München, das von Gravenhorst beschriebene ♂ stammt aus Meiningen, sein von mir dieser Art zugewiesenes ♂ des xanthorius aus Piemont, ebendaher und aus Savoyen erhielt Wesmael die von ihm beschriebenen ♀. Demnach würde also 6-cinctus auf den beiderseitigen Fuss der Alpen und den nördlich davon gelegenen, theilweise noch gebirgigen Theil von Mittel-Deutschland angewiesen sein, während xanthorius eine das vorige Gebiet umschliessende Zone bewohnt, die dem milderen südlichen und westlichen Europa mit Einschluss der deutschen Küstengegenden und auch noch England angehört. Die Verbreitung dieser Arten nach Osten muss erst noch erforscht werden.

Zweckmässige Ueberschriften.

Da über den Inhalt naturwissenschaftlicher Zeitschriften häufig nur durch Wiederholung der Ueberschriften der einzelnen Aufsätze referirt wird, und da es dem Zweck einer Ueberschrift am meisten durch eine gewisse Deutlichkeit derselben (ohne allzugrosse Länge) entsprechen wird, so erlaubt sich der Unterzeichnete, an seine Herren Collegen die Bitte zu richten, die Ueberschriften in entsprechendem Sinne zu redigiren; sie werden dadurch sich, der Sache und ihren Collegen im Auslande einen Dienst erweisen. Der Gedanke ist zu einfach, um weiter ausgeführt zu werden, findet aber keineswegs die nothwendige Beachtung, da ein General-Register unzweckmässige Inhalts-Angaben auch nicht vollständig zu ersetzen vermag.

G. Kraatz.

Intelligenz.

Für Neuropterologen.

In unserm Verlage erscheint:

A Monographic Revision and Synopsis
of the
Trichoptera of the European Fauna
by
Robert Mc. Lachlan.

Das vollständige Werk wird einen Band in gr. 8. mit etwa 50 Kupfertafeln bilden.

Erschienen Heft 1 und 2 mit 11 Kupfertafeln, Preis 14 M. Gegen Einsendung des Betrages liefern wir diese Hefte umgehend franco, so wie die Fortsetzung sofort nach Erscheinen.

Entomologische Lager-Cataloge auf Verlangen gratis und franco.

Berlin, NW., Carlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn.

Für Coleopterophilen.

Graf Ferrari ist gesonnen, seine aus Redtenbacher's Fauna rühmlichst bekannte Käfersammlung billigst zu verkaufen. Dieselbe enthält in 59 enggesteckten Laden eines Nussholzschrankes sammt gleichem Aufsatzschranke über 7500 wohl determinirte und circa 500 undeterminirte Arten, welche bis auf eine geringe Anzahl ausschliesslich der streng europäischen Fauna angehören, sammt vollständigen Varietätenreihen derselben. Nähere Auskunft bei dem Eigenthümer, Wien, k. k. zoologisches Cabinet.

* * *

Note der Redaction. Dass die beiden, diesem dritten Hefte beigegebenen Tafeln mit I und II bezeichnet sind, rührt daher, dass der Herr Verfasser den Artikel schon zu einem der früheren Hefte versprochen hatte, nachher aber an der Ablieferung unvermuthet lange behindert wurde. Inzwischen gingen mit dem Artikel über Eupithecia im zweiten Hefte gleichfalls zwei Tafeln ein, doch wird die identische Numerirung derselben bei dem ganz differenten Inhalte keine Irrung veranlassen können.

Inhalt:

Burmeister: Elaterina Argentina S. 265. (Nachtrag S. 344). Tischbein: Amblytelus unigutt. und Hybophorus (Ichn.) aulicus S. 274. Möschler: Exotisches S. 282. Dohrn: Exotisches (Liberiana) S. 290. Reitter: Revision d. eur. Lathridiidæ S. 297. Grote: Nordamer. Noctuiden S. 340. Vereinsangeleg. S. 344. Speyer: Europ.-amerikanische Verwandtschaften S. 345. H. Frey: Zur Abwehr S. 352. Lichtenstein: Zur Biologie der Gattung Phylloxera S. 355. Boll: Mittel gegen die Reblaus S. 360. Eppelsheim: Neue Staphylinen S. 362. Weymer: Exot. Lepidopteren S. 368. Tafel-Erklärung S. 385. Kriechbaumer: Ichneumon xanthorius, quadrifasc., flavoniger und sexcinctus S. 386. Kraatz: Zweckmässige Ueberschriften S. 390. Intelligenz S. 391.

Ausgegeben Anfang Juli 1875.

Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl. v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer in Leipzig.

No. 10—12. **36. Jahrgang.** **Octbr.—Decbr. 1875.**

Die philippinischen Arten der Pieriden-Gattung Tachyris

von

Georg Semper.

Die in den Jahren 1859 bis 1865 von Dr. Carl Semper auf den philippinischen Inseln gesammelten Schmetterlinge, welche alle durch meine Hände gegangen sind, stammen von den nachfolgenden verschiedenen Localitäten her.

Babuyanes	im April, Mai, Juni, September	323 Ex.
Nordost Luzon	„ Mai, Juni, Juli, August	386 „
Nordwest Luzon	vom Mai bis December und einige wenige vom Januar bis April	1098 „
Berge von Mariveles, Gipfel des Arayat	2000′—3500′ hoch, im Februar, März, April	54 „
Mittel Luzon	vier ganze Jahre hindurch	4472 „
Alabat	im Mai	17 „
Burias	„ Januar	17 „
Samar, Nordküste	„ Januar und Februar	138 „
Mindoro, Nordwesten	„ Januar, Februar, März, December	402 „
Cebú, Ostseite	„ Juni, October	196 „
Leyte, Südwestküste	„ Mai, August, October, November	203 „
Camotes	„ Februar	1545 „
Bohol	fast zwei Jahre hindurch	3082 Ex.

Panaon	im Mai und November	372 Ex.
Limansana	„ November	38 „
Siargao	„ November und December	151 „
Camiguin de Mindanao	vom 11. April bis 23. September	1129 „
Nordküste von Mindanao, Prov. Misamis	im October	2485 „
Ost-Mindanao	vom Mai bis December	3318 „
Südwest-Mindanao	im Februar, September, October, December	192 „
Basilan u. umliegende kleine Inseln	im Januar	38 „
		29656 Ex.
Ausserdem noch von Lorquin gesammelt auf der südlichen Hälfte Luzons 94 Arten nebst Fundortsangaben		102 „
	Im Ganzen	29758 Ex.

Diese gewiss nur selten erreichte Ziffer von einem verhältnissmässig kleinen Bezirke berechtigt mich wohl, meine Sammlung von philippinischen Schmetterlingen für soweit vollständig zu halten, dass dieselbe, wenigstens bei den Rhopaloceren als Grundlage einer Lepidopteren-Fauna der Philippinen gelten kann. Verschiedene Umstände haben mich in der letzten Zeit veranlasst, die Arten des Genus Tachyris, besonders mit Rücksicht auf Zusammengehörigkeit von ♂ und ♀ zu untersuchen, und da meine beschränkte Zeit doch schwerlich je erlauben würde, die Lepidopteren-Fauna der Philippinen als ein Ganzes zu publiciren, so fange ich hiermit eine Reihe loser zusammenhängender Artikel an.

Um der Genauigkeit des Fundortes und überhaupt der absoluten Sicherheit der Herkunft jedes einzelnen Exemplars meiner Sammlung keinen Abbruch zu thun, werde ich von Arten, die mein Bruder nicht gefunden hat, gar keine Notiz nehmen, ohne damit im Allgemeinen die Fundortsangaben anderer Herren bezweifeln zu wollen. Die mir bekannt gewordenen Beschreibungen solcher Arten sind übrigens nur gering an Zahl und etwas wirklich Vollständiges zu liefern, würde ich doch nie im Stande sein.

1. Tachyris Nerissa Godart.

♂. Pap. Nerissa, Godt. Enc. Méth. IX. pag. 142.
♀. „ Zelmira, Cram. Pap. Exot. taf. 320, fig. C. D. E. F.

Diese Art variirt in beiden Geschlechtern ziemlich stark, jedoch stimmt die grössere Anzahl mit Godart's Beschreibung und den Cramer'schen Figuren C. D.

♂. Bei dem am meisten abweichenden Exemplare ist auf der Oberseite die schwarze Aussenrandzeichnung bedeutend kleiner und auf den Hinterflügeln nur durch schwache Bestäubung am Ende der Adern angedeutet. Die Unterseite ist ganz ohne schwarze Zeichnung, an deren Stelle auf den Vorderflügeln eine schwache gelbbräunliche Färbung getreten ist, die auch die auch die ganzen Hinterflügel einnimmt, auf denen jedoch die Adern schwach schwarz gezeichnet sind. Der orangegelbe Fleck am Vorderrande ist vorhanden.

♀. Ganz ähnlich verhalten sich die Abänderungen beim ♀, und ich kann in den angezogenen 4 Figuren Cramer's nicht 2 Arten erkennen, wie dies sonst mehrfach angenommen wird. Vergleicht man allerdings nur die Extreme, so weichen dieselben sehr weit von einander ab. Wenn aber von demselben Fundort stammend, sich allmähliche Uebergänge der einen zur andern Form zeigen, so scheint mir ein Trennen unmöglich.

Diese Art scheint nur den Nordwesten Luzon's zu bewohnen, da alle Exemplare zwischen Manila und dem 18. Breitengrade und westlich von der Sierra Madre gefangen sind. Nach brieflichen Mittheilungen hat Lorquin dieselbe nur bei Manila gefangen.

Flügelweite ♂ 50—52 mm. ♀ 45—50 mm.

Wegen Flugzeit und Anzahl der gefangenen ♂ und ♀ verweise ich auf das am Schlusse befindliche Verzeichniss.

2. Tachyris Lyncida Cramer.

♂. Pap. Lyncida, Cram. Pap. Exot. taf. 131, fig. B.
♀. „ Hippo, Cram. l. c. taf. 195, fig. B. C.

♂. Sämmtliche mir bekannte Abbildungen des ♂ stimmen nicht mit den mir vorliegenden Exemplaren. Eschscholtz's Figuren auf Tafel X. fig. 23 a. b. in „Kotzebue's Reise" geben wegen ihrer mässigen Ausführung ein schlechtes Bild, und am besten passt Boisduval's Beschreibung seiner Pieris Eleonora, Spec. Gén. p. 481.

Wie Boisduval bereits anführt, variirt die Farbe des Fleckens an der Spitze der Vorderflügel auf der Unterseite zwischen weiss und gelb. Mir liegen gleichzeitig am gleichen Orte gefangene Exemplare vor, bei denen dieser Fleck vom schönsten citronengelb bis zu reinweiss abweicht. Constanter ist die gelbe Färbung der Unterseite der Hinterflügel, aber auch zwischen sattem und hellem gelb abwechselnd. Bei geflogenen Exemplaren reibt sich der gelbe Staub leicht ab und giebt dann scheinbar eine theilweise weisse Bestäubung, wie Eschscholtz's Figur sie zeigt. Bei frischen Exemplaren

habe ich immer eine gleichmässig gefärbte Unterseite gefunden. Auch die äussere schwarzbraune Randbinde ist verschieden breit und reicht bei einzelnen Exemplaren bis an die Mittelzelle. Natürlicherweise ist dadurch auch auf der Oberseite der Hinterflügel der in Folge des Durchscheinens der schwarzen Binde der Unterseite bläulichweiss aussehende Theil verschieden breit.

♀. Das Weibchen ist sehr constant und von Wallace, Transact. Ent. Soc. of London, Ser. III, vol. IV, pag. 366, Nr. 8 sehr gut beschrieben; nur vermisse ich eine Bemerkung darüber, dass auf der Unterseite die Adern auf der inneren weissen Hälfte der Hinterflügel nicht schwarz sind, wie bei zwei mir vorliegenden Exemplaren von Java und Nordindien.

Das einzige Variirende bei dem Weibchen ist der gelbe Vorderrand auf der Unterseite der Hinterflügel, welcher mitunter sehr verwischt ist.

Bei dem gänzlichen Uebereinstimmen des ♂ mit solchen die mir von Nepaul, Darjeeling, Calcutta, Malacca, sowie angeblich von den Molukken vorliegen und dem ungenügenden Material an ♀, wage ich nicht, auf den angeführten Unterschied bei letzterem hin, die philippinische Form als eigene Art von Lyncida Cramer zu trennen. Sollte sich der Unterschied jedoch als constant erweisen, so müsste für die philippinische Form der von Eschscholtz ihr gegebene Name Andrea eintreten.

Diese Art fliegt häufig auf der nordwestlichen Hälfte Luzon's. Lorquin hat sie nach brieflichen Mittheilungen auch auf der südlichen Hälfte Luzon's (Camarines) gefunden. Zwei von der kleinen Insel Burias geschickte Exemplare waren leider nicht mehr aus dem Vorrath herauszufinden; da ich jedoch nichts über dieselben notirt habe, so ist ein Uebereinstimmen mit den übrigen anzunehmen.

Flügelweite ♂ 50—59 mm., ♀ 43—55 mm.

3. Tachyris Panda Godart.

♂. P. Nathalia Felder, Wien. Ent. Mon. VI, pag. 285. Wallace, Trans. Ent. Soc. Ser. III, Vol. IV, p. 369.
♀. T. Panthea, Wallace l. c. p. 376.

♂. Der von Wallace erwähnte schmale schwarze Rand der Hinterflügel fehlt sehr oft und unabhängig vom Fundort. Ebenso ist der schwarze Aussenrand der Vorderflügel nicht breiter als bei den mir vorliegenden Exemplaren von Malacca, Borneo, Celebes. Die grünlichweisse Farbe der Oberseite ist sehr constant, dagegen variirt die Färbung der

Vorderflügelspitze und der Hinterflügel auf der Unterseite vom satten Eigelb bis zum Schwefelgelb.

♀. Das Weibchen neigt mehr zum Variiren, und es sind nicht nur abgeflogene Exemplare oberseits weiss, wie Wallace a. a. O. sagt. Ich besitze Exemplare, die auf der Unterseite genau übereinstimmen, und auf welche Wallace's Beschreibung vollständig passt, die jedoch auf der Oberseite vom Grünlich-weiss des ♂ bis zum Schwefelgelb variiren. Als Mittelstufe beider Formen besitze ich ein Exemplar, bei dem die Vorderflügel weiss, die Hinterflügel gelb sind. Der schwarze Aussenrand ist breiter als bei mir vorliegenden 3 Exemplaren von Malacca. Wie bei der vorigen Art variirt die Breite jedoch und giebt, wie ich bei der nächsten Art und bei Albina, Boisd. zeigen werde, kein Kriterium zum Aufstellen einer eigenen Art. Ebensowenig vermag ich die Andeutungen einer Aussenrandbinde auf der Unterseite der Hinterflügel als Unterscheidungsmerkmal gelten zu lassen, da ich bei mehreren Arten dieses Genus durch zahlreiche Exemplare es vor Augen habe, wie weit die einzelnen Exemplare hierin von einander abweichen.

Gefangen: ♂. Luzon. Panaon. Camiguin de Mindanao. Mindanao, Malaumawi.

♀. Luzon. Camiguin de Mindanao. Mindanao.

Flügelweite ♂ 37—51 mm., ♀ 45—52 mm.

4. Tachyris Nephele Hewitson.

♂. Hewitson, Exot. Butterflies Vol. II, Pieris V, fig. 33.

♀. Felder, Wien. Ent. Monatschr. VI, pag. 287 (nec. V, p. 299).

Eine schöne, über sämmtliche Inseln des philippinischen Archipels verbreitete Art, von der ich eine grosse Menge erhalten habe.

♂. Das Männchen von Luzon gleicht auf der Unterseite fast vollständig dem am gleichen Orte und gleichzeitig gefangenen von T. Lyncida Cram. und unterscheidet sich von demselben nur durch die etwas breitere schwarze Aussenrandbinde der Vorderflügel. Bei den auf den Visayas gefangenen Exemplaren ist sowohl die schwarze Aussenrandbinde aller Flügel, als auch die schwarze Vorderrand- und Wurzelbestäubung der Vorderflügel breiter und erreicht bei solchen von der südlichsten Insel Mindanao die grösste Breite, so dass der dreieckige weisse Mittelfleck sehr viel kleiner ist als bei Exemplaren von Luzon. Bei einer mittleren Länge des Innenrandes der Vorderflügel von 20 mm. beträgt die Breite des weissen Raumes daselbst

bei Exemplaren von Luzon 10 mm.
" " " Mindoro, Bohol, Leyte 8 "
" " " Mindanao und Camiguin de Mindanao 5 "

Es nähern sich dadurch die Exemplare von Mindanao im Aussehen vielmehr der der verwandten T. Ithome Felder von Celebes.

Der kleine Fleck an der Vorderflügelspitze ist nicht immer vorhanden. Die gelbe Farbe der Hinterflügel ist sehr constant und geht auf der Oberseite gegen den schwarzen Aussenrand zu in sattes Orange über. Bei Exemplaren von Mindanao reicht die schwarze Aussenrandbinde der Hinterflügel bis an die Mittelzelle.

♀. Ebenso wie die ♂ unterscheiden sich die ♀, so dass dieselben auf Mindanao viel mehr schwarze Bestäubung haben als auf Luzon. Felder's Diagnose a. a. O. ist nach einem etwas verflogenen Exemplare von Luzon gemacht; bei frischen Exemplaren sind die Farben wie beim ♂. Auf der Unterseite unterscheidet sich das ♀ durch die violette Bestäubung des schwarzen Aussenrandes und durch das Fehlen des kleinen, gelben Fleckes an der Flügelspitze. Die weisse Mittelbinde misst auf der Oberseite am Innenrande der Vorderflügel, bei einer mittleren Länge desselben von 20 mm.
bei einem Exemplare von Nord-Luzon 12 "
" " " " Mittel-Luzon 8 "
" Exemplaren " Mindanao und Camiguin de Mindanao 2—3 "

Leider fehlen mir ♀ von den Visayas. Nach den vorhandenen Listen habe ich je eins von Bohol und Panaon erhalten, mir sind dieselben aber, ohne dass ich darüber etwas notirt habe, abhanden gekommen, und es ist mir unmöglich, nachzusehen, wo sie geblieben sind.

Flügelweite ♂ 45—60 mm., ♀ 42—54 mm.

5. Tachyris Agave Felder.

♂. Felder, Wiener Ent. Monatsch. VI, p. 286 (nec. ♀).

Das von Felder in der angezogenen Diagnose hierher gestellte ♀ gehört einer andern, bisher unbeschriebenen Art an, deren ♂ ich später ebenfalls erhalten habe und deren Zusammengehörigkeit auf den ersten Blick an dem tiefen Einschnitt der schwarzen Aussenrandsbinde auf der Unterseite der Hinterflügel zu erkennen ist. Weiter unten werde ich auf diese Art zurückkommen.

♂. T. Agave ist sehr nahe verwandt mit der australischen Ega Boisd., zu welcher ich Zoë Voll., mir in ♂ von Halmaheira und in beiden Geschlechtern von Ceram vorliegend, als Localform stelle. Zoë Voll. hat nämlich ebenso wie Ega Boisd. auf beiden Seiten der Vorderflügel zwei schwarze Punkte und weicht nur in der weniger röthlich gefärbten Unterseite von letzterer ab. Bei Agave Feld. dagegen ist constant bei 30 mir in diesem Augenblick vorliegenden Exemplaren auf beiden Seiten nur ein schwarzer Punkt vorhanden, genau dort, wo ihn die nahestehende Urania Wall. von Celebes hat. Auf der Oberseite variirt die schwarze Bestäubung an der Vorderflügelspitze unabhängig vom Fundort, und je mehr Schwarz vorhanden ist, desto deutlicher tritt auch auf den Hinterflügeln am Aussenrande auf jeder Ader ein feiner schwarzer Strich hervor, mitunter bis zu einer Fleckenreihe sich vergrössernd. Auf der Unterseite spielt die Grundfarbe immer in's Grünlichgelbe, obgleich in der Intensivität des Tones kleine Abweichungen vorkommen.

Eine ebenfalls der T. Agave Felder sehr nahe stehende Art ist T. albata Hopffer, von Celebes, von welcher ich durch Herrn Dr. Staudinger ein Exemplar erhalten habe, welches auf beiden Seiten einen schwach angedeuteten schwarzen Punkt an der gewöhnlichen Stelle hat. Im Darmstädter Museum befindet sich ein Exemplar nur auf der Oberseite mit diesem schwarzen Punkte, und ferner sind mir zwei Exemplare dieser Art vorgekommen, die weder oben noch unten eine Andeutung dieses Punktes haben. Der gänzliche Mangel eines schwarzen Aussenrandes auf der Oberseite trennt Albata Hpff. jedoch hinreichend von Agave Felder.

♀. Das von Ceram stammende, von mir als Localform zu der australischen Ega Boisd. gestellte ♀ unterscheidet sich von den australischen Exemplaren nur auf der Unterseite durch den weniger in's Orange spielenden Ton der Hinterflügel und die etwas gelblicher gefärbte Vorderflügelspitze. Im Uebrigen, vor Allem in dem für die Unterscheidung der Arten dieses Genus so wichtigen Verlaufe der Aussenrandbinde auf den Vorderflügeln, sowie auf den Hinterflügeln in dem Durchscheinen des breiten Aussenrandes der Unterseite gleichen sich die Exemplare von Australien und das eine von Ceram mir vorliegende vollständig.

Dieses von Ceram stammende ♀ hat mir den Anhalt gegeben, unter den philippinischen Exemplaren das nach meiner Ueberzeugung mit Sicherheit zu Agave Felder zu stellende ♀ herauszufinden. Die mir davon vorliegenden 18 Exemplare bieten zwar unter sich noch manche Abwei-

chungen in der Farbe dar, wie es aber ähnlich bei Paulina Cram. und Celestina Boisd. vorkommt. Auf der Oberseite variirt die Farbe von citronengelb bis zu weiss und die Mehrzahl der Exemplare hat weisse Vorder- und gelbliche Hinterflügel. Der Verlauf der schwarzen Aussenrandbinde ist wie bei Ega, nur ist dieselbe etwas breiter. An der Vorderflügelspitze stehen in dieser Binde 3 bis 4, mitunter 5 kleine Flecke von der Grundtonfarbe, jedoch innen mit einem deutlichen Abstand zwischen dem 2. und 3. und nicht, wie bei Paulina Cram., in einem Bogen fortlaufend. Auf der Unterseite ist der Aussenrand auf den Hinterflügeln bei 6 Exemplaren schwarz, wie auf der Oberseite. Bei den übrigen 12 zeigen sich dagegen in diesem Rande mehr oder weniger stark auftretende Flecke von der Grundfarbe, welche bei einigen Exemplaren so gross werden, dass von dem schwarzen Aussenrande nichts als eine schwache, stark gezahnte Binde übrig geblieben ist. Analog den Hinterflügeln variirt die Vorderflügelspitze von schwarzer bis zu gelber Bestäubung, während im Uebrigen die Grundfarbe bei allen Exemplaren auf den Vorderflügeln gelblichweiss und auf den Hinterflügeln satt citronengelb ist. Soweit wie auf der Oberseite der Vorderflügel die schwarze Bestäubung an der Wurzel reicht, sind dieselben auf der Unterseite grünlichgelb angeflogen.

Erhalten von Nord- und Mittel-Luzon, Mindoro, Camiguin de Mindanao, Ost- und Nord-Mindanao und von Malaumawi bei Basilan im Südwesten Mindanao's. Mit Ausnahme von im Juli auf Camiguin de Mindanao gefangenen

34 ♂ und 14 ♀, jedoch nur einzeln vorkommend.

Flügelweite ♂ 46—56 mm., ♀ 46—54 mm.

6. Tachyris Domitia Felder.

♂. P. Domitia Feld., Wien. Ent. Monatsch. VI, p. 285. Wallace, Trans. Ent. Soc. of London, Ser. III, Vol. IV, pag. 379.

♀. P. Asterope Felder, l. c. pag. 286.

♀. P. Zamboanga Felder, l. c. pag. 285. Reise der Novara, Lep. II, taf. 24, fig. 2. 3.

Die meines Wissens bisher unbekannte Thatsache der Zusammengehörigkeit dieser so verschieden gefärbter Thiere ist durch ein im Juni 1860 bei Digollorin an der Ostküste Nord-Luzon's in copula gefangenes Paar genügend erwiesen. Bei aufmerksamer Beobachtung ist übrigens dieser Fall ganz analog den andern, grössten Theils durch Wallace zuerst angeführten, so vor Allem den von T. Celestina Boisd., mit welcher Art Domitia Feld., abgesehen von der Grundfarbe,

die grösste Aehnlichkeit hat. Wallace's Annahme, der ich vollkommen beipflichte, gewinnt durch diesen positiven Fall ganz bedeutend an Wahrscheinlichkeit.

♂. Die ♂ variiren nicht nur unabhängig vom Fundort, sondern auch bei gleicher Flugzeit vom schönen Orangegelb bis zum Blutroth, wie die nahe verwandten Arten Nero Fabr. und Zarinda Boisd. Die gewöhnliche Farbe der Oberseite ist ein sattes vollorange; je röther dieselbe wird, desto mehr verschwindet die schwarze Zeichnung der Adern und des Aussenrandes. Heller gefärbte Exemplare haben häufig einen, ganz die Flügel einfassenden schwarzen Saum, sowie auch auf der Unterseite mehr schwarze Zeichnung als die blutrothen. Besonders tritt bei den oben heller gefärbten die zwischen der Mittelzelle und dem Aussenrande auf den Hinterflügeln befindliche bräunliche Binde stärker hervor. Dieselbe wird bei einzelnen Exemplaren so breit, dass sie sich mit dem gleichgefärbten Saume zu einer breiten, in der Mitte mit einer im Ton des Grundes gefärbten Fleckenreihe versehenen Aussenrandbinde vereinigt, welche genau der Zeichnung beim Weibchen entspricht.

Von der im Norden Luzon's liegenden kleinen Insel Camiguin habe ich unter 8 Anfangs Juni dort gefangenen Exemplaren eins erhalten, welches, im Uebrigen genau mit den andern stimmend, ganz hellchamois, etwa wie Idmais fausta aus Syrien, gefärbt ist. Das Thier ist frisch und durchaus nicht abgeflogen, und wohl nichts weiter als eine zufällige Aberration.

Ob Domitia Feld. mit gutem Grund von Nero Fabr. zu trennen ist, ist mir immerhin noch etwas zweifelhaft. Der einzige durchgreifende Unterschied bei den von mir untersuchten Exemplaren ist der von Wallace a. a. O. erwähnte, dass die erste und zweite Medianader auf den Vorderflügeln nicht schwarz ist, wie bei Nero Fabr. Denn auch in der Flügelform variiren die philippinischen Exemplare ebenso wie Wallace es von Nero Fabr. erwähnt. Mehr Licht hierüber kann erst das Bekanntwerden des ♀ von Nero Fabr. geben, wofür ich Figulina Butler, von der ich kürzlich im Neuchâteler Museum ein Exemplar ohne Abdomen gesehen habe, nicht halten kann.

♀. Von dem ♀ sind durch Felder a. a. O. die beiden extremen Formen beschrieben und die dunklere im Novara-Werke abgebildet. Sowohl bei der Diagnose in der Wien. Ent. Monatschr., als auch am Eingange der lateinischen Beschreibung im Novara-Werke, l. c. pag. 162 findet sich das Zeichen des ♂ bei der Form Zamboanga. Dagegen steht in der deutschen Schlussbemerkung, dass Felder nur weibliche

Exemplare dieser Art bekannt wären. Als Fundort steht ausser Mindanao, Celebes angeführt; sollten die von Lorquin daselbst gesammelten Exemplare etwa ♀ der nahe verwandten Zarinda Boisd. sein?

Die gewöhnliche Form von Luzon, Bohol und Panaon hat etwas weniger schwarz als die citirte Abbildung, besonders an der Wurzel der Hinterflügel, sowie auch eine gelblichweisse Farbe der Vorder- und gelbe der Hinterflügel. Der röthliche Anflug, wie ihn das Bild zeigt, ist auch bei von Mindanao und Camiguin de Mindanao stammenden Exemplaren nicht immer vorhanden. Das typische als Asterope beschriebene Exemplar hat einen schmäleren schwarzen Aussenrand als durchschnittlich und ist scheinbar sehr hell, weil ziemlich abgeflogen.

Die Unterseite ist gut abgebildet, nur fehlt in dem Bild der stets vorhandene orangegelbe Vorderrand der Hinterflügel und der grüngelbliche Ton an der Wurzel der Vorderflügel. Es kommen jedoch auch Exemplare vor, die gelbgefärbte Hinterflügel haben und bei denen dann ebenfalls die in dem schwarzen Aussenrande stehenden Flecke nicht violet, sondern gelb gefärbt sind. Im Ganzen stehen die Weibchen dieser Art der Celestina Boisd. ♀ von den Aru-Inseln sehr nahe, von denen mir 2 bläulichweisse und 3 gelbe Exemplare vorliegen, die ich aus dem Leydner-Museum, erstere beide unter dem Namen Paulina Cram. erhalten habe.

Gefangen: ♂. Babuyanes, Nord-Luzon, Mittel-Luzon, Mindoro, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord-, Ost- und Südwest-Mindanao.

♀. Nord-Luzon, Mittel-Luzon, Bohol, Panaon, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südwest-Mindanao, Malaumawi bei Basilan.

Flügelweite ♂ 58—67 mm., ♀ 46—64 mm.

7. Tachyris Albina Boisd.

♂. P. Albina Boisd. Spec. Gén. I, pag. 480.

♀. P. Neombo Boisd. l. c. pag. 539. Moore, Cat. Lep. E. J. C., pl. IIa, fig. 3.

♀. P. Paulina Lucas, Lepidopt. Exot., taf. 27, fig. 2.

Von dieser Art liegen mir von den Philippinen augenblicklich 152 ♂ und 146 ♀ vor, die grössten Theils im Juli 1865 auf Camiguin de Mindanao gefangen sind. Ausserdem habe ich Exemplare von Ceylon, Celebes, Halmahera, Amboina und Meisol vergleichen können.

Nach gründlicher Untersuchung des mir vorliegenden Materials von den Philippinen und von 49 Exemplaren von Ceylon, kann ich nicht umhin, Neombo Boisd. und Paulina Cramer, Pap. Exot. 110 E. F. für die ♀ zweier sich nahe stehender Arten zu halten. Unter allen von den Philippinen erhaltenen Exemplaren ist keins, welches mit Cramer's Bild stimmt. Zu welcher Art Hübner's Leïs, Zutr. 771—772 zu stellen ist, bin ich im Zweifel. Das beste Unterscheidungsmerkmal ist der schwarze Aussenrand auf den Vorderflügeln, welcher bei Paulina immer breiter als bei Neombo ist und nach dem Innenwinkel zu genau wie bei Cramer's Abbildung verläuft, dagegen bei Neombo am Innenrande nicht schmäler wird und auf den beiden ersten Adern als schwarzer Strich weiter vorspringt. Auf der Unterseite geht der schwarze Aussenrand bei Paulina nur bis an die erste Ader, bei Neombo dagegen bis an den Innenrand. Die Vorderflügelspitze ist hier bei Paulina ohne röthlichen Anflug, wie ihn Neombo stets hat. Von Ceylon habe ich beide Arten erhalten, und zwar 5 ♂, 8 ♀ von Albina Bdv., 15 ♂ 21 ♀ von Paulina Cr. Die mir vorliegenden 15 ♂, welche ich zu Paulina stelle, unterscheiden sich von Albina durch stärkere schwarze Bestäubung der Vorderflügelspitze, durch gelbe Franzen auf der Oberseite und durch intensiver gelb, resp. ochergelb gefärbte Unterseite. Ein Exemplar aus dem Museum Godeffroy von den Fidji-Inseln, welches Herrich-Schäffer als Albina Bdv. var. Galathea Feld. bestimmt hat, halte ich für eine dritte Art und möchte glauben, dass es das ♂ zu der von ebenda mir vorliegenden Athama Lucas ist.

Auf die Flügelform lege ich kein so grosses Gewicht, da mir von Albina Exemplare von demselben Fundorte vorliegen, die darin weit von einander abweichen.

Die Zusammengehörigkeit von Albina und Neombo als ♂ ♀ einer Art, glaube ich, ist hinreichend dadurch bewiesen, dass ich von der kleinen Insel Camiguin de Mindanao, gleichzeitig gefangen, zahlreiche Albina ♂ und Neombo ♀ erhalten habe und alle übrigen von dort erhaltenen Tachyris-Arten nicht zu diesen beiden Formen gestellt werden können. Diese andern Arten sind Panda, Agave, Domitia, Nephele, und zwar alle in beiden Geschlechtern. Es wäre doch wahrlich ein höchst eigenthümlicher Zufall, dass im Verlaufe von 6 Monaten auf einer ganz kleinen Insel unter 11,000 Schmetterlingen gerade von Albina 145 ♂ und von einer andern Art nur 160 ♀ gefangen worden wären und zu beiden das resp. andre Geschlecht verborgen geblieben wäre. Ferner ist die Art, die meistens als ♂ zu Paulina oder Neombo gestellt wird, nämlich Leptis Felder, überhaupt gar nicht von den

Philippinen, und eine Art aus der Gruppe von Leptis in beiden Geschlechtern zugekommen.

♂. Das leicht kenntliche Männchen variirt in der Flügelform, in der schwarzen Bestäubung auf der Oberseite und in der Intensivität der gelben Färbung der Unterseite, die unabhängig von der grösseren oder geringeren schwarzen Bestäubung der Oberseite, mitunter viel satter gelb ist, als bei der grösseren Menge. Die schwarze Bestäubung erreicht bei einzelnen Exemplaren an der Flügelspitze eine Breite von 2—3 mm., und es tritt bei diesen dann auch auf den Hinterflügeln eine schwarze Fleckenreihe auf, ähnlich wie bei Agave Felder. Alle diese Abänderungen sind gleichzeitig gefangen worden und durchaus nicht als Localformen aufzufassen. Es liegen mir die grössten Extreme vor, die in den 3 Tagen, vom 11. bis 13. Juli, gefangen worden sind. Auf Camiguin de Mindanao beginnt das ♂ am 10. Juli zahlreich zu erscheinen und wird bereits wieder am 15. Juli seltener, obgleich von einem gänzlichen Verschwinden ebensowenig als bei andern Arten zu keiner Jahreszeit die Rede sein kann. Das Männchen scheint mehr die höher gelegenen Flugplätze zu lieben, das Weibchen dagegen mehr die Thäler.

♀. Das Weibchen variirt sehr stark, sowohl in der Breite des schwarzen Aussenrandes aller Flügel, als in der Grundfarbe auf beiden Seiten, jedoch ebensowenig als beim ♂ lässt sich das Variiren nach Localitäten trennen. Das beste und constante Unterscheidungsmerkmal von den ♀ nahe verwandter Arten habe ich bereits weiter oben angeführt. Mag der Aussenrand noch so breit oder ganz schmal sein, er bleibt gleich breit bis an den Innenrand der Vorderflügel, und die strichartige Verbreiterung auf den beiden ersten Adern bleibt auch stets vorhanden. Die Fleckenreihe an der Vorderflügelspitze ist sehr variabel, sowohl der Anzahl der Flecken nach, als in der Grösse derselben.

Bei stärker schwarz bestäubten Exemplaren finden sich auf der Oberseite der Hinterflügel in der Aussenrandbinde zwei bis 3 Punkte von der Grundtonfarbe, sowie auf der Unterseite eine schwach angedeutete Aussenrandbinde. Auch ist bei diesen der schwarze Rand nicht scharf begränzt, sondern verliert sich allmählich in den Grundton. Der Grundton ist bei weitaus den meisten Exemplaren auf der Oberseite weiss und auf der Unterseite perlmutterglänzend, jedoch kommen zwischen dieser Form und dem andern Extrem, wo die Oberseite citronengelb, die Unterseite satt ochergelb gefärbt ist, die verschiedensten Zwischenformen vor. Ich besitze Exemplare, welche auf der

Oberseite:	Unterseite:
weiss, Hinterflügel an der Wurzel gelb,	weiss, perlmutterglänzend,
weiss, do. am Innenrand gelb,	do. do.
weiss,	gelb, mit perlmutterglänzenden Adern,
weiss,	gelb, ohne Perlmutterglanz,
gelb,	schwach gelb, mit Perlmutterglanz

gefärbt sind, und welche alle im Juli auf Camiguin de Mindanao gefangen sind. Das ♀ tritt dort erst einige Tage später als das ♂ zahlreich auf und hält sich in grösserer Anzahl bis zum 21. Juli, in den letzten Tagen jedoch in weniger frisch aussehenden Exemplaren als zuerst.

Gefangen: ♂. Babuyanes, Nord-Luzon, Mittel-Luzon, Mindoro, Bohol, Cebú, Camiguin de Mindanao, Nord-Mindanao.

♀. Nordwest-Luzon, Mittel-Luzon, Mindoro, Bohol, Camiguin de Mindanao, Nord- und Südwest-Mindanao.

Flügelweite ♂ 45—58 mm., ♀ 40—55 mm.

8. Tachyris Maria nov. spec.

♀. P. Agave Feld., Wien. ent. Monatschr. VI, pag. 286.

Von dieser Art, von der ich im Ganzen 9 Exemplare erhalten habe, liegen mir 4 ♂ und 2 ♀ vor. Zuerst hatte ich von derselben nur ein ♀, welches von Felder a. a. O. ausserordentlich gut beschrieben, aber irrthümlich in Folge der grossen Aehnlichkeit auf der Oberseite als ♀ zu Agave Feld. gestellt worden ist. Das später erhaltene ♂ stimmt bis auf wenige kleine Abweichungen mit dem beschriebenen ♀ überein. Wie bei andern philippinischen Pieriden nimmt die Breite des schwarzen Aussenrandes zu, je südlicher der Flugplatz des Falters ist, jedoch bleibt dabei die Form dieses Randes, besonders der charakteristische Einschnitt auf der Unterseite der Hinterflügel sich immer gleich, sowie auch die 3 weissen Flecken an der Flügelspitze constant vorhanden sind. Bei den weniger schwarz bestäubten Exemplaren von Luzon und Bohol scheint oberseits der breitere Rand der Unterseite bläulich durch, während bei breiterem Rande die Abgränzung zwischen der Grundfarbe und demselben scharf ist und auch oberseits den Einschnitt vor der Discoidalzelle erscheinen lässt. Beim ♀ wird der Rand am Innenwinkel der Vorderflügel breiter, während er beim ♂, besonders bei solchen mit schmälerem Rande, von der zweiten Ader an abnimmt. Die Grundfarbe ist oberseits beim ♂ weiss, beim

♀ auf den Vorderflügeln weiss, auf den Hinterflügeln schwach gelb. Auf der Unterseite sind beide Geschlechter gleich, sowohl in Grundfarbe, als auch im Verlauf und in dem Tone des Aussenrandes. Die Grundfarbe der Hinterflügel variirt durch mehr oder weniger ausgesprochenes gelb, jedoch unabhängig vom Fundort.

Gefangen: ♂. Nordost-Luzon, Bohol, Panaon, Ost-Mindanao.
♀. Nordost-Luzon.

Flügelweite ♂ 54—60 mm., ♀ 49—56 mm.

9. Tachyris Phoebe Felder.

♂. P. Phoebe Feld., Wien. Ent. Monatschr. V, pag. 299. Novara-Reise, taf. 25, fig. 5.
var. ♂. P. Zamora Feld. l. c. VI, pag. 286.

In Kirby's Catalogue of diurnal Lepidoptera steht Zamora als ♀ zu Nephele, was falsch ist. Zamora, nur in einem männlichen Exemplare auf Mindoro gefangen, unterscheidet sich von Phoebe nur dadurch, dass in der schwarzen Flügelspitze 3 grosse weisse Flecken stehen, anstatt des einen, welchen die auf Luzon gefangenen Exemplare haben, und durch etwas grössere Flügelweite. Die 4 von Luzon erhaltenen ♂ sind sämmtlich bei Mariveles in der Höhe von 2000 Fuss gefangen und es ist, wie Felder bereits a. a. O. erwähnt hat, eines darunter, welches auf der Unterseite der Hinterflügel eben so dunkel bestäubt ist, wie T. Pandione Hübner. Ganz ähnlich variiren mir vorliegende Exemplare von Lalage Doubleday von Nord-Indien und ich vermuthe fast, dass Phoebe nichts als eine Localform davon ist, deren Habitat auf den äussersten Westen Luzon's und Mindoro's beschränkt ist. Nahe verwandt ist auch T. Ida Lucas, Revue Zool. 1852, pag. 335. Das ♀ ist mir unbekannt geblieben.

Gefangen: Luzon, bei Mariveles, 2000′ hoch, im März.
Mindoro, Nordwestspitze im Januar.

Flügelweite ♂ Phoebe 55 - 69 mm., Zamora 65 mm.

10. Tachyris Aegis Felder.

♂. P. Illana Feld., Wien. Ent. Monatschr. VI, p. 287.
♀. P. Aegis Feld. l. c. V, pag. 299. Novara-Reise, taf. 24, fig. 1.

Diese zuerst nur von Mindanao erhaltene Art ist über alle philippinischen Inseln bis nach den im Norden Luzon's liegenden Babuyanes verbreitet, variirt aber gar nicht nach den verschiedenen Fundorten. Das Einzige, worin beim ♂

kleine Abweichungen vorkommen, besteht darin, dass in der schwarzen Flügelspitze mitunter auf den Adern kleine weisse Striche vorhanden sind. Exemplare, die keine solche Striche haben, besitzen in der Regel einen schmalen schwarzen Aussenrand auf den Hinterflügeln.

Felder's Bild vom ♀ ist gut, jedoch variirt dasselbe durch mehr oder weniger schwarz auf beiden Seiten. So hell wie Hewitson's Abbildung von Polisma ♀ von Celébes habe ich aber kein Exemplar erhalten.

Gefangen: ♂. Babuyanes, Nordost-, Nordwest-, Mittel-Luzon, Islas Camotes, Bohol, Nord- und Südwest-Mindanao.

Flügelweite: ♂ 43—47 mm, ♀ 45—46 mm.

Verzeichniss

der von den einzelnen Fundorten erhaltenen Exemplare:

	Nerissa Godt.		Lyncida Cram.		Panda Godt.		Nephele Hewits.		Agave Feld.		Domitia Feld.		Albina Boisd.		Maria Semper.		Phoebe Feld.		Aegis Feld.	
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
Babuyanes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	1	—	—	—	—	—	2	—
Nordost Luzon	—	—	—	—	4	—	—	1	—	—	8	2	2	—	3	2	—	—	1	—
Nordwest-Luz.	5	—	17	4	2	1	4	1	1	—	4	—	8	1	—	—	—	—	2	—
Mittel-Luzon	20	12	49	14	—	—	3	—	4	—	3	1	15	7	—	—	4	—	1	—
Mindoro	—	—	—	—	—	—	8	—	1	—	16	—	13	1	—	—	1	—	—	—
Burias	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Camotes	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1
Cebú	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Bohol	—	—	—	—	—	—	7	1	—	—	6	1	4	2	1	—	—	—	1	2
Leyte	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Panaon	—	—	—	—	6	—	—	1	—	—	4	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Camiguin de Mindanao	—	—	—	—	11	7	25	19	37	18	99	16	147	161	—	—	—	—	—	—
Nord-Mind.	—	—	—	—	1	1	22	15	1	—	4	2	4	6	—	—	—	—	18	1
Ost-Mindanao	—	—	—	—	6	—	82	8	1	—	25	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Südwest-Mind.	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	4	1	—	1	—	—	—	—	1	2
Malaumawi	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—

Verzeichniss

der in den einzelnen Monaten gefangenen Individuen.

Anmerkung: Auf die Zahlen dieses Verzeichnisses ist übrigens kein zu grosses Gewicht zu legen, da bei denselben nicht berücksichtigt wurde, wie viele Jahre hindurch in jedem der Monate gesammelt worden ist. Es giebt diese Tabelle daher nichts weiter als eine Zusammenstellung der von den philippinischen Inseln erhaltenen Individuen dieser Arten, soweit ich die genauen Daten des Fanges derselben kenne.

	Januar.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	Septbr.	Octbr.	Novbr.	Decbr.
Tach. Nerissa Godt.	2	—	5	3	7	4	5	—	—	2	—	—
„ Lyncida Cram.	4	—	8	24	28	4	1	—	—	3	9	5
„ Panda Godt.	1	—	—	1	9	7	12	1	4	6	1	—
„ Nephele Hew.	3	1	—	—	51	17	14	17	4	71	7	13
„ Agave Felder	2	—	—	—	5	1	48	6	—	1	—	1
„ Domitia Felder	7	7	4	11	22	22	88	13	10	14	6	2
„ Albina Boisd.	7	6	—	3	27	26	262	17	1	12	2	7
„ Maria Semper	—	—	—	—	3	1	3	—	—	1	1	—
„ Phoebe Felder	1	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ Aegis Felder	—	5	—	—	1	3	1	—	2	22	1	1
	27	19	21	42	153	85	434	54	21	132	27	29

Nach vorstehenden Beschreibungen haben wir also 10 Tachyris-Arten auf den Philippinen und nicht 14, die Wallace in seiner mehrfach citirten Abhandlung anführt, und welche nur 9 Arten repräsentiren. So werden nach meiner Ansicht sich auch die von Butler in den Proceedings der Zool. Soc. of London 1872, ohne weitere Erläuterungen aufgezählten und mir daher theilweise unverständlich gebliebenen 65 Tachyris-Arten auf ziemlich viel weniger wirkliche Arten reduciren, sobald ein hinreichendes Material zur gründlichen Untersuchung davon vorliegen wird.

Interessant ist es, dass die drei Arten, welche theils conform mit nordindischen, theils Localformen von solchen Arten sind (Nerissa, Lyncida, Phoebe), auf den nordwestlichen Theil der Philippinen beschränkt zu sein scheinen, während die übrigen Arten sich über alle Inseln ausdehnen. Denn Burias und die gegenüberliegende Küste von Luzon, wo Lorquin Lyncida gefangen hat, liegen ebenfalls westlich der Cordillere, welche die Wetterscheide auf Luzon bildet.

Der Nordwesten Luzon's hat überhaupt eine sehr an die indisch-chinesische sich anschliessende Lepidopterenfauna. Es treten daselbst unter andern noch folgende Arten des indischen Faunengebiets auf:

Pieris Gliciria Cram.
Argynnis Niphe L.
Vanessa Charonia Drury.
Pyrameis Indica Herbst.
„ Cardui L.
Iunonia Lemonias L.
„ Almania L.
„ Asterie L.

Von diesen sind die ersten fünf nur in einer Höhe von 2000'—5000' über dem Meere gefunden worden, während die drei Iunonia-Arten auch in der Ebene fliegen und die letzte derselben sogar bis Bohol und Leyte sich verbreitet hat.

Ganz entgegen den drei westlichen, indischen Arten unseres Genus befindet sich die neu beschriebene (Maria Semp.) nur an der Ostseite Luzon's und Mindanao's und auf Bohol und Panaon; eine Art, welche, soviel ich ermitteln kann, ganz für sich allein unter allen bekannten Tachyris-Arten steht und nach keiner Seite hin eine nahe verwandte Form zu haben scheint.

Von den übrigen sechs Arten kommen zwei (Panda und Albina) in ziemlich weiter Verbreitung vor, während die Arten Nephele, Agave, Domitia und Aegis autochthone Arten sind, die ihre nächsten Verwandten auf Celébes haben.

So deutet die Verbreitung dieser Thiere auf eine doppelte Einwanderung, sowohl vom Nordwesten als vom Süden her, von denen erstere sich nur über ein kleineres Gebiet zu verbreiten vermocht hat. Einen Grund hierfür möchte ich darin erblicken, dass während der Hauptinsectenzeit, vom Mai bis October, der Südwest Monsun die Uebertragung vom Süden her begünstigt, dagegen eine Einwanderung vom Nordwesten her erschwert. Dass die Hauptinsectenzeit in die Monate Mai bis October fällt, erhellt aus einer Zusammenstellung aller erhaltenen Schmetterlinge nach den einzelnen Monaten, wonach

vom Mai bis October 21,400 Ex. zusammen in 40 Monaten,
„ November bis April 7,900 „ „ „ 33 „
gefangen worden sind.

Eine andere interessante Erscheinung, welche sich vereinzelt durch die ganze Familie der Pieriden wiederholt, ist das allmähliche mit dem südlicher gelegenen Fundorte Verdrängtwerden der Grundfarbe durch schwarze Bestäubung.

Diese Erscheinung findet sich, ausser bei den Tachyris-Arten Nephele, Domitia und Maria, bei:

Pieris Boisduvaliana Felder.

Thyca Henningia Eschsch.

„ Hyparete B., jedoch nur beim ♀.

Eronia Valeria Cram., deren dunkelste Varietät von Mindanao von Felder als Phocæa beschrieben worden ist.

Ausführlicher werde ich hierüber in einem zweiten, den Rest der philippinischen Pieriden umfassenden Artikel berichten.

Revision der europäischen Lathridiidæ

von

Edmund Reitter.

(Schluss.)

Tribus Corticarini.

Frons subæqualis, punctata, haud impressa. Prosternum ante coxas abbreviatum, coxæ anticæ approximatæ. Thorax lateribus sæpissime crenulatus, ante basin foveola rotunda aut transverse arcuata impressa. Corpus pubescens, rarissime fere glabrum.

Divisio I. Antennæ piliformes, 11-articulatæ, subtus marginem capitis lobato-reflexum insertæ, articulis ultimis 4 apice globulato-incrassatis. Scutellum inconspicuum.

Genus Dasycerus Brongniart.
Bull. Soc. Philom. 1799 II. 115.

Prothorax lateribus fortissime bicostatus. Elytra gibboso-ovata, multo-costata. Abdomen segmentis quinque compositum. Corpus lateribus ciliato-membranaceum.

Dasycerus elongatus: Oblongus, pallide ferrugineus, thorace coleopteris angustiore, dorso bicarinato, carinis ciliatis pone medium subinterruptis; elytris oblongo-ovalibus, leviter convexis, fortiter punctato-striatis, interstitio 7 suturaque minus elevatis, interstitio 3 et 5 æqualiter fortiter et anguste elevato-costatis, ciliatisque,

lateribus explanato-elevatis, fere æqualiter ciliatis, humeris subrotundatis. Long. $2._2$ mm.

Algeciras.

Dem D. sulcatus ähnlich, aber schmäler, gestreckter; das Halsschild in der Mitte mit einer seichten Querrinne, welche die beiden Längskiele der Theile nur sehr schwach unterbricht, die Flügeldecken sind länglich oval, die Zwischenräume der Punktstreifen schmäler und gleichmässig, sonst aber ähnlich gebildet; die Schulterwinkel sind fast abgerundet.

Wurde von Herrn Dr. G. Dieck bei Algeciras entdeckt und als D. elongatus versendet.

Dasycerus sulcatus: Breviter-ovalis, piceo-brunneus aut fusco-ferrugineus, thorace coleopteris multo angustiore, dorso pone medium subfoveolato, utrinque tuberculis tribus seriatis ciliatisque; elytris late-ovalibus, fortiter convexis, profunde punctato-striatis, interstitio 7 suturaque paullo-elevatis, interstitio 3 et 5 æqualiter fortiter et anguste elevato-costatis, ciliatisque, lateribus explanato-elevatis, fere æqualiter ciliatis, humeris acute prominentibus. Long. 2 mm.

Europa media.

Brongniart. Bull. Soc. Philom. 1799, p. 115, Taf. 7, Fig. 5.

Dasycerus echinatus: Breviter ovalis, ferrugineus, thorace coleopteris multo angustiore, dorso longitudinaliter subbifoveolato, utrinque tuberculis tribus seriatis ciliatisque; elytris late ovatis, convexis, lateribus explanato-elevatis, antice longius, postice abrupte brevius ciliatis, supra profunde punctato striatis, sutura et interstitio 5 valde elevato-costatis, costis antice abbreviatis, interstitio 3 circa scutellum fortissime, apicem versus haud elevate costato, interstitio 7 subæqualiter paullo carinato; humeris acute prominentibus. Long. 2 mm.

Austria, Italia, Sardinia.

Aragona, De quib. Col. 1839, p. 29.

In der Grösse und Körperform dem sulcatus sehr ähnlich und mit ihm häufig verwechselt, aber auf den Flügeldecken ist die Naht und fünfte Rippe stark erhaben, vorne jedoch abgekürzt und der dritte Zwischenraum der Punktstreifen ist nur in der Nähe des Schildchens kielförmig erhöht; der Seitenrand ist im obern Drittel mit einer viel längeren Bewimperung versehen.

Meine Exemplare stammen aus Oesterreich.

Divisio II. Antennæ filiformes, subfrontales, fere in margine capitis insertæ, clava triarticulata. Scutellum minutum, transversum. Thorax et coleoptera non costata.

Genus Corticaria Mrsh.
Ent. Brit. I. 1802, 106.

Antennæ 11-articulatæ, clava triarticulata, minus abrupta. Prothorax lateribus plus minusve crenatus, ante basin foveola rotundata impressa, rarissime haud foveolatus. Metasternum longitudinaliter impressum. Abdomen segmentis quinque compositum, in mari segmentulo minutissimo 6 ventrali auctum. Corpus oblongum, vix alutaceum.

Uebersicht der Arten:

1a. Antennis pedibusque nigris; corpore nigro-æneo, metallico-nitido: metallica.
1a. Antennis pedibusque plus minusve dilutioribus, corpore haud metallico.
2a. Abdomen segmento ultimo in utroque sexu fovea profunda magna impressa. Elytra fortiter seriatim punctata, interstitiis punctis minoribus seriatis setigeris.
3a. Antennæ funiculo articulo 3—7 latitudine plus quam duplo longioribus, clava articulis 1 et 2 elongatis.
4a. Thorax antice coleopteris multo angustior: pubescens.
4b. Thorax antice coleopteris vix angustior: Olympiaca.
3b. Antennæ funiculi articulis elongatis, clava articulis 9 et 10 fere quadratis vix oblongis. Thorax antice coleopteris vix angustior: crenulata.
2a. Abdomen segmento 5 haud profunde impresso.
3a. Corpus convexum, longius suberecte-, elytra seriatim pilosa.
4a. Thorax ante basin haud foveolatus.

5a. Rufo-picea, elytris nigro-fuscis, macula humerali et apicali rufis: quadrimaculata.

5b. Ferruginea aut rufo testacea, concolor.

6a. Elytra ovalia, apicem versus haud ampliata.

7a. Thorax vix cordatus, elytra fortiter striato-punctata: Dieckii.

7b. Thorax subcordatus, elytra subtiliter striato-punctata: pinicola.

6b. Elytra apicem versus latiora: illæsa.

4b. Thorax ante scutellum plus minusve foveolatus.

5a. Corpus valde convexum, longius pilosum; thorax amplus, coleopteris vix aut parum angustior, elytra interstitiis striarum remote evidenter punctatis.

6a. Antennæ articulis 5—8 latitudine longioribus: sylvicola.

6b. Antennæ articulis 5—8 quadratis: rufescens.

5b. Corpus subconvexum, dense fulvo, elytra seriatim sat longe pilosa; thorax subcordatus, coleopteris evidenter angustior; elytra interstitiis striarum vix punctatis: fulva.

3b. Corpus convexum aut depressum, brevius pubescens.

4a. Corpus fere cylindricum.

5a. Angusta, cylindrica; capite thorace vix angustiore: angusta.

5b. Subcylindrica, capite thorace paullo angustiore: cylindrica.

4b. Corpus vix cylindricum.

5a. Corpus sat convexum, thorax coleopteris minus aut paullo angustior. Antennarum articulo ultimo penul-

timo haud transverso parum longiore.

6a. Thorax ante scutellum arcuate impressus: interstitialis.

6b. Thorax ante scutellum fovea rotundata plus minusve impressus.

7a. Elytra fortiter punctato-striata.

8a. Elytra interstitiis striarum angustis, seriatim subtiliter punctatis, exterioribus carinatis. Thorax transversus, lateribus æqualiter rotundatus: denticulata.

8b. Elytra interstitiis striarum sat latis, planiusculis, subelevatis, parce seriatim punctatis. Thorax transverso subcordatus: impressa.

7b. Elytra subtiliter striato-punctata, striis apicem versus obsoletis, interstitiis sat latis, vix rugosis, seriatim punctulatis.

8a. Piceo-nigra, breviter albido-pubescens, thorax lateribus subtiliter denticulatis: Lapponica.

8b. Rufo-ferruginea, brevissime pubescens, thorax lateribus subtilissime crenulatus: Eppelsheimi.

5b. Corpus sæpissime subdepressum. Antennarum articulo ultimo penultimo transverso longiore.

6a. Thorax fere rotundatus, parvus, coleopteris multo angustior, elytra sublinearia, apicem versus paullo dilatata: amplipennis.

6b. Thorax plus minusve cordatus, coleopteris evidenter angustior.

7a. Corpus sat convexum, thorax lateribus sæpissime denticulatus, elytra humeris rotundatis.

8a. Prothorax longitudine vix latior, cordatus, lateribus crebre subtiliter denticulatus: longicollis.

8b. Prothorax longitudine plus minusve latior, lateribus evidenter denticulatus.

9a. Elytra interstitiis striarum indistincte angustis, subseriatim punctatis: serrata.

9b. Elytra interstitiis striarum latis, æqualibus, subtiliter seriatim punctatis: Weisei.

7b. Corpus vix aut paullo convexum, elytra humeris subrectangulis.

8a. Thorax lateribus acute denticulatus.

9a. Thorax subcordatus, leviter transversus, elytra subtiliter striato-punctata: lateritia.

9b. Thorax subcordatus, vix transversus, elytra profunde striato-punctata: bella.

8b. Thorax lateribus crenatus.

9a. Ferruginea, subdepressa; elytra striis apice vix tenuioribus: Mannerheimi.

9b. Nigro-picea, elytra striis apice tenuioribus.

10a. Elytra subovalia, convexiuscula: linearis.
10b. Elytra subparallela, subdepressa: foveola.

6c. Thorax transversus subquadratus, coleopteris minus angustior, dense subtilissimeque punctatus, lateribus obsolete crenulatus, basi foveola plus minus levius impressa. Elytra leviter striato-punctata.

7a. Prosternum utrinque ante coxas impressione lineari vix dense pubescenti. Corpus fere parallelum nigropiceum: obscura.

7b. Prosternum utrinque ante coxas impressione lineari transversa dense pubescenti.

8a. Elytra apice vix acuminata.

9a. Corpus fere parallelum, subdepressum, dense pubescens. Elytra striis postice vix evanescentibus.

10a. Prothorax vix rotundatus: elongata.
10b. Prothorax lateribus rotundatus: pilosula.

9b. Corpus subovale, convexiusculum; elytra striis postice evanescentibus: fenestralis.

8b. Elytra subacuminata, tenuiter punctato-striata, interstitiis lævibus: subacuminata.

Corticaria metallica: Nigro-ænea, viridi aut cœruleo-nitida, sat dense fusco-pubescens, subtus cum antennis pedibusque nigra; capite prothoraceque sat dense et profunde punctatis, hoc capite parum latiore, longitudine haud latiore, cordato, ante basin fovea rotunda sat magna impresso, lateribus ante medium ampliato, crenato; elytris prothorace multo latioribus, oblongo-

ovalibus, minus dense subtiliter seriatim punctatis, piligeris, interstitiis subseriatim haud minus profunde punctatis, vix subrugosis. Long. 2—$2_{,2}$ mm.

Hispania.

Cort. metallica Reitter, Verh. d. Zool. Botan. Vereins, Wien 1874. 526.

Von der Körperform der pubescens, aber etwas kleiner und schlanker, das Halsschild noch schmäler, herzförmiger abwärts verengt; durch Farbe der Oberseite, der Fühler und Beine und der Behaarung von allen bekannten Arten äusserst leicht zu erkennen.

Aus Spanien. Wurde mir durch die Güte des Herrn Hauptmann Hoffmann in Wien zugesendet.

Corticaria pubescens: Fusca, subtus nigra, nitidula, pallide pubescens, antennis articulis elongatis, pedibusque testaceis; capite prothoraceque parce fortiter punctatis, hoc capite parum latiore, vix transverso, subcordato, ante basin fovea minus profunda impressa, lateribus crenato; elytris prothorace fere duplo latioribus, ovalibus, confertim fortiter seriatim punctatis, interstitiis subseriatim, haud minus fortiter punctatis, subrugosis; abdominis segmento ultimo in utroque sexu fovea profunda impressa. Long. $2_{,5}$ —3 mm.

Mas. Tarsi antici articulo 1 oblongo, dilatato, utrinque pilis longis exsertis ornato.

Europa.

Cort. pubescens Gyll. Ins. Suec. IV. 123. — Mnnh. Mon. 17. — Thoms. Skand. Col. V. 225.

Var. b. Ferruginea, oculis nigris.

Var. b. Fusco-ferruginea, coleopteris dorso obscure infuscato.

Var. c. Prothorace longitudine latiore, vix evidenter cordato.

Cort. piligera Mannh. Mon. 19.

Var. d. monstr.? Tibiis anticis apice subito incrassatis.

Cort. piligera gehört als Varietät gewiss zu dieser Art. Ein Individuum, welches der Varietät d. entspricht, fing mein Freund Leder in Oran; es hat die Vorderschienen gegen die Spitze plötzlich verdickt, und da es sonst mit pubescens übereinstimmt, halte ich es für eine Monstrosität derselben.

Ueberall häufig.

Corticaria Olympiaca: Fusco-picea, elytris dilutioribus, nitidula, longius pubescens, antennis articulis oblongis pedibusque rufo-testaceis; capite prothoraceque parce fortiter punctatis, hoc capite sesqui latiore, subtrans-

verso, longitudine parum latiore, subcordato, ante basin fovea minus profunde impressa, subobsoleta, lateribus ante medium rotundato-ampliato, crenato; elytris prothorace vix latioribus, elongato-ovalibus, fortiter seriatim punctatis, longius piliferis, interstitiis subseriatim, haud minus fortiter punctatis, subrugosis; abdominis segmento ultimo in utroque sexu fovea profunda impresso; femoribus subincrassatis. Long. 2 mm.

Græcia.

Von der Grösse, Körperform und Farbe der crenulata Gyll., aber etwas weniger gewölbt, das Halsschild ober der Mitte am breitesten, schwach herzförmig, im oberen Drittel nicht schmäler als die Decken, und besonders durch die lange, dichte, greise Behaarung abweichend. Diese ist auf den Decken in dichten, abstehenden Reihen geordnet.

Von Dr. Krüper eingesendet.

Corticaria crenulata: Fusco-picea, nitidula, griseo-pubescens, antennis articulis 3—7 elongatis 9—10 quadratis pedibusque rufo-ferrugineis; capite prothoraceque parce fortiter punctatis, hoc capite sesqui latiore, minus transverso, longitudine parum latiore subrotundato, haud cordato, ante basin fovea rotundata impresso, lateribus medio æqualiter rotundato, obsolete crenato; elytris prothorace vix latioribus, oblongo-ovalibus, dense fortiter seriatim punctatis, interstitiis subseriatim, haud minus fortiter punctatis, subrugosis; abdominis segmento ultimo in utroque sexu fovea impresso; femoribus incrassatis. Long. $2,_2$ mm.

Europa bor. et cent.

Gyll. Ins. Suec. IV. 125. — Mnnh. Mon. 22. 6. — Thoms. Skand. Col. V. 226. 2.

Von C. Olympiaca durch gleichmässig gerundetes Halsschild und viel kürzere Behaarung abweichend, von denticulata durch die Grube auf dem letzten Bauchringe, längere Behaarung, weniger regelmässig gestreift punktirte Flügeldecken sich entfernend.

Corticaria Diecki: Rufo-ferruginea, convexa, nitida, longius fulvo-pilosa, antennis, articulis 5—8 subtransversim globosis pedibusque rufo-testaceis; capite prothorace sesqui angustiore, hoc longitudine parum latiore, ampliato, antice subtruncato, postice subrotundato, ante basin haud foveolato, lateribus ante medium valde rotundato, crenulato, postice paullo magis attenuato, dorso parce fortiter punctato; elytris prothorace vix latioribus, ovalibus, minus dense seriatim

fortiter punctatis et longius pilosis, interstitiis sat latis, planis, parce seriatim, vix minus profunde punctatis. Long. 1.8 mm.

Tanger.

Der Cort. sylvicola äusserst nahe verwandt, aber gut unterschiedene Art. Sie entfernt sich von derselben durch die Form der Fühler, deren 5. bis 8. Glied rundlich, nicht länger als breit ist, hat ein höheres Halsschild, dessen grösste Breite oberhalb der Mitte befindlich, mit einem nicht abgestutzten, sondern gerundeten Hinterrand; die Seiten sind viel schwacher gezähnelt, das Basalgrübchen ist nicht angedeutet und die lange Behaarung ist etwas dichter, noch länger und gelbgries von Farbe.

Von C. illæsa durch die nach rückwärts nicht verbreiterten Flügeldecken, deren Zwischenräume der Punktstreifen eine regelmässige, wenn auch weitläufig gestellte Reihe ebenso grosser Punkte tragen, abweichend.

Von Herrn Dr. G. Dieck in Tanger entdeckt.

Corticaria pinicola: „Elongata, ferruginea, nitida, longe fulvo-pilosa; thorace breviore subcordato, parce punctato, lateribus acute denticulato, postice non foveolato; elytris subtiliter punctato-striatis, interstitiis leviter convexis, punctulatis. Long. 1.3 mm.“

Hispania (Escorial).

Brisout, Ann. Franc. 1866. 370.

Mir unbekannt. Von C. Diecki durch das herzförmige Halsschild, dessen Seiten stärker gezähnt sind, feine punktirte Flügeldecken, deren Zwischenräume eine deutlich feinere Punktreihe besitzen, wohl specifisch verschieden.

Corticaria illæsa: Elongata, convexa, rufo-ferruginea, nitida, longius parce pilosa; thorace longitudine paullo latiore, punctato, ante basin haud foveolato, lateribus rotundato, obsolete crenato; elytris basi thorace vix latioribus, apicem versus latioribus, profunde striato-punctatis, interstitiis remote irregulariter punctatis. Long. 2—2.2 mm.

Tauria, Caucasia.

Mnnh. Mon. 33. 20.

Mit den nachfolgenden Arten verwandt, aber durch die gegen die Spitze verbreiterten Flügeldecken sich von ihnen entfernend.

Corticaria sylvicola: Rufo-testacea, convexa, nitida, longius fulvo-pilosa, antennarum articulis 5—8 subelongatis; capite prothorace sesqui angustiore, hoc transverso, longitudine sesqui latiore, ampliato, ante basin fovea obsoleta, levius impressa, lateribus æqualiter valde

rotundato, subtiliter denticulato, dorso parce fortiter punctato; elytris prothorace vix latioribus, ovalibus, minus dense seriatim fortiter punctatis et longius pilosis, interstitiis latis, planis, parce seriatim, vix minus profunde punctatis, obsolete rugulosis. Long. 2 mm.

Pyren.

Bris. Cat. Gren. 1863. 72.

Durch die blass rothgelbe Färbung, breite, hochgewölbte Körperform, lange, rothgelbe, auf den Flügeldecken reihenweise Behaarung und das den Flügeldecken nicht an Breite nachstehende Halsschild ausgezeichnet.

Der C. crenulata verwandt, von derselben durch die Färbung, breitere, gewölbtere Gestalt, viel längere, spärlichere Behaarung und gröbere, weitläufigere Punktirung, welche auf den Flügeldecken regelmässigere, entferntere Reihen bildet, abweichend; von C. Diecki, der sie äusserst nahe steht, durch etwas breitere Gestalt, das etwas kürzere Halsschild, dessen grösste Breite in der Mitte liegt, das stets angedeutete Grübchen vor der Basis und durch schlankere Fühler, wovon die Glieder 5—8 deutlich länger als breit sind, sich entfernend. Von C. illæsa Mnnh. durch das angedeutete Grübchen vor der Basis des Halsschildes in nicht nach rückwärts verbreiterte Flügeldecken verschieden.

Corticaria rufescens: Rufo-ferruginea, convexa, nitida, longius griseo-pilosa, antennis, articulis 5—8 quadratis pedibusque rufo-testaceis; capite prothorace sesqui angustiore; thorace longitudine parum latiore, antice posticeque truncato, ante basin fovea rotundata obsoleta impresso; lateribus rotundato, postice paulla magis attenuato, subtiliter denticulato, dorso parce fortiter punctato; elytris prothorace vix aut minus evidenter latioribus, oblongo-ovalibus, convexis, seriatim fortiter punctatis et longius pilosis interstitiis parce seriatim, vix minus profunde punctatis, vix rugosis. Long. 1.5—1.7 mm.

Madrid.

Ebenfalls der sylvicola und Diecki so nahe verwandt, dass es genügen wird, die Unterschiede hervorzuheben. Sie entfernt sich von der ersten durch kleinere, gestrecktere Körperform, die lange Behaarung ist greis, das Halsschild ist weniger gewölbt und verbreitert, die Flügeldecken sind etwas länger und schmäler, endlich ist das 5. bis 8. Fühlerglied nicht, wie dort, länglich, sondern dicker, quadratisch; von der anderen Art durch ebenfalls gestrecktere, kleinere Körperform, greise Behaarung, weniger verbreitertes und nach rückwärts verschmälertes Halsschild, dieses ist an der Basis

und Spitze abgestutzt, die Seiten sind ziemlich kräftig gezähnt und die Scheibe besitzt vor ihrer Basis in der Mitte ein flaches, aber deutliches Grübchen.

Wurde mir vor einigen Jahren von Herrn Bolivar aus Madrid mitgetheilt.

Corticaria fulva: Ferruginea aut rufo-testacea, dense, elytris seriatim sat longe fulvo pilosa, nitidula, antennarum articulis 7 et 8 rotundato-quadratis, haud elongatis; capite prothorace angustiore, hoc cordato, longitudine parum nonnunquam magis latiore, sat crebre punctato, ante basin foveola rotundata impressa, lateribus ante medium rotundato, crenato; elytris thorace latioribus, ovalibus, striato-punctatis, interstitiis haud minus profunde, seriatim punctatis, leviter subrugulosis. Long. $1._5$—2_4 mm.

Europa, Asia min., Africa bor.

Lathridius fulvus Comolli, Col. Novoc. p. 39. — Mnnh. Mon. 42. 32.

Cortic. crenicollis Mnnh. Mon. 37. 26.

— hirtella Thoms. Skand. Col. V. 232. 11.

— pharaonis Motsch. Mon. 1867. 74.

— stigmosa Motsch. 1867. 79.

Eine der gemeinsten Arten. Die Behaarung ist viel feiner, kürzer und weniger abstehend, als bei den vorhergehenden und der Körper viel weniger gewölbt, das Halsschild bedeutend schmäler als die Flügeldecken, herzförmig. Von der hellgefärbten Varietät der impressa leicht durch die Punktstreifen der Flügeldecken auseinander zu halten. Diese sind hier feiner, wenig abgegränzt, eine Zwischenraumreihe ist nicht deutlich wahrzunehmen; bei impressa hingegen sind die Punktstreifen tief und deutlich, die Zwischenräume ziemlich breit, mit einer feinen Punktreihe. Ausserdem ist bei der letzteren der Körper nur äusserst kurz behaart.

Corticaria angusta: Angusta, elongata, fere parallela, convexa, rufo-ferruginea, albido-pubescens, antennarum articulis 5—8 subelongatis, capite prothorace vix angustiore, hoc subquadrato, longitudine vix latiore, punctato, ante basin foveola parva obsoleta impressa, lateribus æqualiter rotundato, parce subtiliter denticulato; elytris thorace haud latioribus, parallelis, confertim regulariter striato-punctatis, interstitiis angustis, crenatis, seriatim parce punctulatis, setulis minutis albidis minus distincte ornatis. Long. $2._2$ mm.

Pyren. orient., Hispania, Algeria.

Aubé, Ann. Franc. 1866. 162.

Der C. cylindrica sehr nahe verwandt, aber von derselben durch constant noch schmälere, gleichbreite Gestalt unterschieden; der Kopf ist kaum schmäler als das Halsschild, dieses höher, die Punktstreifen der Decken sind viel gedrängter, darum auch die mehr gekerbten Zwischenräume schmäler und die Punktreihe feiner, endlich ist die weisse, reihenweise Behaarung viel feiner und minder sorgfältig in Reihen geordnet.

Corticaria cylindrica: Elongata, subparallela, convexa, nitida, rufo-ferruginea, albido-pubescens, antennarum articulis 5—8 subelongatis, capite prothorace paullo angustiore, hoc subrotundato, longitudine vix vel parum latiore, punctato, ante basin foveola parva subimpressa, lateribus fortiter æqualiterque rotundato, parce subtiliter denticulato; elytris thorace vix latioribus, regulariter striato-punctatis, interstitiis vix carinatis, crenatis, seriatim parce punctatis, setulis albidis erectis ornatis. Long. 2—$2._2$ mm.

Europa.

C. cylindrica Mnnh. Mon. 35. 23. — Thoms. Scand. Col. 229. 6.

— borealis Wollaston, Zoolog. 1855. App. 205.

— cylindripennis Motsch. Mon. 1867. 68.

Var. b. Prothorace subtransverso.

Cortic. umbilicifera Mnnh. Mon. 37. 25.

— cribricollis Fairm. Cat. Gren. 1863. 72.

— umbilicata Beck. Beitr. bayr. Ins. 13, Taf. 3, Fig. 13.

— punctatissima Motsch. Mon. 1867. 69.

Var. c. Picea, antennis pedibusque rufo-ferrugineis.

Cort. subpicea Motsch. Mon. 1867, p. 70.

Eine durch die cylindrische Gestalt sehr leicht kenntliche, aber in der Sculptur der Oberseite und Form der einzelnen Körpertheile sehr abändernde Art.

Corticaria denticulata: Oblonga, nitidula, breviter pallido-pubescens, fusco-nigra, antennis pedibusque ferrugineis; capite sublævi; prothorac subtiliter sat crebre punctato, transverso, lateribus æqualiter rotundatis, subtiliter denticulatis, basi fovea mediocri impressa; coleopteris prothorace haud duplo latioribus, fortiter striato-punctatis, interstitiis seriatim punctulatis, angustis, exterioribus carinatis. Long. 2 mm.

Mas. Tibiis anticis apice interne vix sinuatis, tarsis anticis articulo 1 ovali-dilatato. (Ex. Thoms.)

Europa bor.

Gyll. Ins. Suec. IV. 126. — Thoms. Skand. Col. V. 226. 3.

Var. b. Capite prothorace humerisque elytrorum ferrugineis.

Var. c. Ferruginea, oculis nigris.

Corticaria impressa: Oblonga, nigro-picea aut nigra, nitida, sat convexa, breviter pubescens, antennis articulis 5—8 subelongatis pedibusque ferrugineis, capite thoraceque subtiliter punctatis, hoc minus transverso, subcordato, longitudine parum aut vix evidenter latiore, ante basin fovea impressa, lateribus rotundato, obsolete crenulato; elytris thorace parum latioribus, ovalibus, convexis, profunde regulariter punctato-striatis, interstitiis sat latis, planiusculis aut subcostulatis, seriatim punctulatis. Long. $2._2$—$2._6$ mm.

Mas. Tibiis anticis apice intus subsinuatis, tarsis anticis articulo 1 orbiculari-dilatato.

Europa.

Cort. impressa Oliv. Ent. II. 18, p. 14, T. 3, f. 21 a. b.

— longicornis Herbst Käf. V. 4, T. 44, Fig. 1 A.

— sculptipennis Falderm.??

Var. b. Nigra, elytris antennis pedibusque ferrugineis.

Cort. validipes Motsch. Mon. 1867. 54.

Var. c. Nigra, elytris ferrugineis, sutura et lateribus extus nigricantibus antennis pedibusque ferrugineis.

Var. d. Ferruginea, oculis nigris.

Cort. badia Mnnh. Mon. 25. 10.

— campicola Mnnh. Mon. 26. 11.

Corticaria Lapponica: Oblonga, piceo-nigra, sat nitida, breviter tenuiterque albido-pubescens, antennis pedibusque ferrugineis, fronte prothoraceque subtiliter minus crebre punctatis, hoc transverso, lateribus rotundatis, denticulatis, basi fovea mediocri impressa; elytris levius striato-punctatis, interstitiis vix rugosis, remote seriatim punctatis. Long. 2 mm.

Mas. Tibiis anticis apice intus subsinuatis; tarsis anticis articulo 1 ovali-dilatato. (Ex. Thomson.)

Europa bor.

Cort. Lapponica Zett. Ins. Lapp. 199. 1.

— saginata Mnnh. Mon. 24. 8.

Corticaria Eppelsheimi: Rufo-ferruginea, nitidula, brevissime pubescens, antennarum articulis 6 suboblongo, 7 et 8 globosis, capite prothorace angustiore, hoc minus transverso, subrotundato, basin versus paullo magis angustato, sat dense subtiliter punctato, ante basin fovea sat magna profunde impresso, lateribus subtilissime crenulato; elytris thorace vix aut parum

latioribus, lineari-ovalibus, minus convexis, ante medium leviter transversim depressis, subtiliter striato-punctatis, breviter seriatim pubescentibus interstitiis latis, planis, æqualibus, subtilissime seriatim punctulatis, striis apicem versus subtilioribus; humeris subrectis. Long. 2—2.1 mm.

Styria.

Eine neue Art, mit impressa verwandt; unterscheidet sich von derselben durch die Farbe, geringe Wölbung, die breiten, einfachen Zwischenräume der Punktstreifen und viel feinere, kürzere Behaarung, hell braunroth, etwas glänzend, sehr kurz, wenig auffällig behaart. Fühler kaum von der Länge des Halsschildes, die Glieder der Geissel schwach länglich, das 7. und 8. rundlich, kaum länger als breit, das letzte Glied der Keule bemerkbar länger und breiter als die zwei einzelnen vorhergehenden. Kopf schmäler als das Halsschild und wie dieses fein, ziemlich dicht punktirt. Das letztere etwas breiter als lang, gerundet, aber nach abwärts etwas deutlicher und mehr verengt als nach vorne, die grösste Breite desselben liegt also knapp ober der Mitte, die Seiten sehr fein aber deutlich gekerbt, die Scheibe vor dem Schildchen mit einem grossen, tiefen Grübchen. Die Flügeldecken kaum oder nur sehr wenig breiter als das Halsschild ober der Mitte, mehr als dreimal so lang als das Halsschild, mit etwas vorragenden Schultern, die Seiten wenig gerundet, die Spitze gemeinschaftlich abgerundet, die Oberseite sehr wenig gewölbt, oberhalb der Mitte schwach quer niedergedrückt, regelmässig fein gestreift punktirt, und reihig fein, kurz gelblich behaart, die Zwischenräume breit, gleichmässig, eben, kaum gerunzelt, aber bei starker Vergrösserung sehr schwach hautartig genetzt, sehr fein reihig punktirt. Alle Streifen werden gegen die Spitze feiner.

Befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. Eppelsheim, dem ich sie freundschaftlichst dedizire; wurde von Kahr in Steyermark gesammelt. Wegen der gleichmässigen, oberen Zwischenräume kann sie auch nicht mit badia, die eine Varietät von impressa ist, verwechselt werden.

Corticaria amplipennis: Elongata, subdepressa, subglabra (tenuiter brevissime griseo-pubescens), nitida, fusco-ferruginea, antennis, articulis 6 et 7 subelongatis, 8 quadrato, pedibusque ferrugineo-testaceis; capite thorace minus angustiore, hoc longitudine æque lato, parvo, elytris duplo angustiore, subtiliter punctato, antice posticeque truncato, lateribus fere rotundato, obsolete crenato, ante basin fovea sat magna, sublævi profunde impressa; elytris latis, elongatis apicem

versus leviter dilatatis, apice obtuse rotundatis, striato-punctatis, apicem versus minus regulariter punctatis, interstitiis vix rugulosis, postice subseriatim, antice fere irregulariter punctulatis; humeris subrectangulis. Long. $2._2$—$2._4$ mm.

Moravia, Austria.

Ausgezeichnet durch die leicht niedergedrückte, kaum sichtbar behaarte Gestalt, das kleine, hohe, an den Seiten gleichmässig gerundete Halsschild und die breiten, gegen die Spitze allmählich breiter werdenden Flügeldecken mit vortretenden Schultern.

Rosenhauer versandte diese Art als C. denticulata Gyll.

Corticaria longicollis: Ferruginea, convexa, nitida, tenuissime breviterque fulvo-pubescens, antennarum articulis 7 et 8 transversim quadratis; capite thorace parum angustiore, hoc cordato, longitudine æque lato, crebre punctato, ante basin fovea rotundata majore impressa, lateribus antice rotundato, basin versus angustato, dense subtiliter denticulato; elytris thorace evidenter latioribus, ovalibus, convexis, dense et fortiter striato-punctatis, punctis apicem versus minus regulariter seriatis, interstitiis angustis, rugosis, subtiliter seriatim punctatis. Long. $1._5$—$1._8$ mm.

Europa.

Cort. longicollis Zetterst. Ins. Lapp. 200.

— formicetorum Mnnh. Bull. Mosc. 1843. I. 85. — Mon. 31. 18.

— melanophthalma Mnnh. Mon. 30. 17.

Corticaria serrata: Rufo-ferruginea, elytris pectore abdomineque nigro-fuscis, tenuiter griseo-pubescens, antennis, articulis 7 et 8 subrotundato-quadratis pedibusque testaceis; capite prothorace angustiore; hoc longitudine paullo latiore, subcordato, antice posticeque truncato, lateribus antrorsum rotundatis, postice attenuatis, acute denticulatis, dorso confertim rugoso-punctato, ante basin fovea rotundata impressa; elytris thorace parum latioribus, ovalibus, confertim striato-punctatis, interstitiis angustis, haud carinatis, transversim rugosis, seriatim sat profunde punctulatis, striis antice subgemellatis, postice levius punctatis. Long. 2 mm.

Europa, Asia, Africa bor.

Dermestes serratus Payk. Faun. Suec. I. 300. 31.

Cort. serrata Mnnh. Mon. 28. 14. — Thoms. Skand. Col. V. 230. 7.

— Motschulsky Kolenati, Melet. ent. III. 41.

Cort. rotulicollis Wollast. Ins. Mader. 184.

Var. b. Rufo-ferruginea, elytris nigro-fuscis, humeris rufescentibus.

Var. c. Thorax paullo brevior, lateribus fere æqualiter rotundatus.

Cort. axillaris Mnnh. Mon. 30. 16.

Var. d. Tota rufo-ferruginea aut fusco-testacea.

Var. e. Corpore fere ut in var. c., sed paullo minore, prothorace lateribus minus fortiter denticulatis.

Cort. laticollis Mnnh. Mon. 29. 15.

— lacerata Mnnh. Mon. 38. 27. ?

Corticaria Weisei: Rufo-testacea, oculis fuscis, antennis articulis 7 et 8 subtransversis, clava obscuriore; capite prothorace angustiore, hoc transverso, longitudine fere duplo breviore, subcordato, dense subrugulose punctato, ante basin fovea rotundata impressa, antice posticeque truncato, lateribus leviter rotundato, parce acuteque denticulato; elytris thorace parum latioribus, breviter ovalibus, regulariter, fortiter striato-punctatis, interstitiis latis, vix elevatis, seriatim subtiliter punctatis, minus evidenter rugulosis. Long. 1.6 mm.

Bohemia.

Der Cort. serrata nahestehend, aber von derselben durch kleineren, einfarbigen, rothgelben Körper abweichend; das Halsschild ist viel breiter als lang, fast doppelt so breit als lang, weniger deutlich herzförmig, die Seiten schwächer gerundet, die Flügeldecken sind deutlich breiter als das Halsschild, kurz oval, die Punktstreifen stark und regelmässig, die Zwischenräume breit, dieselben mit einer viel feineren deutlichen Punktreihe, welche nirgends mit dem Hauptstreifen, wie bei der serrata, verfliesst.

Cort. laticollis Mnnh., für welche Art ich sie längere Zeit hielt, ist wohl nur eine einfarbige Varietät der serrata, sofern die Flügeldeckenstreifen nicht von der letzterwähnten Art abweichen und sie sich bloss durch ihre Farbe und etwas breiteres Halsschild, welches in dieser Beziehung bei derselben sehr variabel ist, von ihr entfernen soll.

Wurde mir durch Herrn Dr. Carl Skalitzky, dem die europäische Coleopterenfauna schon so manche Bereicherung verdankt, zugesendet, der sie in der Umgegend von Prag entdeckte. Ich benenne sie zu Ehren meines lieben Freundes Jul. Weise in Berlin, dem ich, besonders durch die Mittheilung literarischer Belege, mich zum Danke verpflichtet fühle.

Corticaria lateritia: Elongata, subdepressa, parce pallido pubescens, nitidula, ferrugineo-testacea; thorace le-

viter transverso, subcordato, coleopteris angustiore, crebre subtiliter punctato, ante basin fovea profunde impressa, lateribus acute denticulato, ante medium rotundato-ampliato, basin versus angustato; elytris sublinearibus, leviter striato-punctatis, interstitiis subtiliter subrugulosis; humeris subrectangulis. Long. $2-2.2$ mm.

Europa bor.

Mnnh. Mon. 44. 34.

Der C. bella sehr ähnlich, das Halsschild ist ähnlich gezähnt, aber viel kürzer, die Punktirung der Flügeldecken viel feiner etc., von Mannerheimi durch feinere Punktirung, kürzeres, stärker gezähntes Halsschild und hellere Färbung abweichend.

Corticaria bella: Elongata, subdepressa, nitidula, tenuiter breviterque griseo-pubescens, ferruginea, antennis, articulis 6 et 7 suboblongis, 8 subtransverso, pedibusque rufo-testaceis; capite thorace parum angustiore; hoc subcordato, longitudine haud breviore, crebre punctato, ante basin fovea rotundata levius impressa, lateribus acute denticulato, ante medium rotundato, basin versus paullo magis angustato; elytris thorace parum latioribus, subplanis, subparallelis, in medio vix perspicue ampliatis, sat fortiter æqualiterque striato-punctatis, interstitiis minus angustis, vix perspicue rugulosis, subtiliter dense seriatim punctulatis; humeris subrectangulis. Long. 2 mm.

Germania.

Cort. bella Redt. Faun. Austr. edit. II. 386. 4.

— Heydeni Reitter in litt.

Var. b. Ferruginea, elytrorum margine laterali, corpore subtus, pedibusque posticis fuscis.

Zunächst der C. serrata verwandt, aber einfarbig rostroth, ziemlich flach, das Halsschild ist mindestens so lang als breit, die Flügeldecken sind länger, nahezu parallel, die Punktstreifen deutlicher, regelmässig vertieft, gegen die Spitze kaum feiner werdend; die Zwischenräume sind breiter, undeutlich querrunzelig, die Punktreihe derselben regelmässig und dicht gestellt.

Von C. Weisei durch grössere, flachere Körperform, höheres Halsschild und dichtere Punktstreifen auf den Flügeldecken abweichend.

Bei Frankfurt a. M. von Herrn Lucas von Heyden entdeckt.

Corticaria Mannerheimi: Elongata, subdepressa, subglabra (brevissime griseo-pubescens), nitida, ferruginea, an-

tennis, articulis 6 et 7 suboblongis, 8 quadrato, pedibusque rufis; capite thorace parum angustiore, hoc cordato-quadrato, coleopteris duplo angustiore, subtilius minus dense punctato, ante basin fovea sat magna profunde impressa, lateribus leviter crenulatis, ante medium rotundatis, basin versus paullo magis attenuatis; elytris oblongis sublinearibus, confertim sat fortiter striato-punctatis, interstitiis angustis, leviter subrugulosis, subtiliter seriatim punctulatis; humeris subrectangulis. Long. 2—2,3 mm.

Europa bor., Germania.

Cort. longicollis Mnnh. Mon. 43. 33.

Corticaria linearis: Nigro-picea, convexiuscula, subglabra, (brevissime fusco-pubescens), nitidula, antennis articulis 6 et 7 elongato-quadratis, 8 subtransverso pedibusque fusco-ferrugineis; capite thorace parum angustiore, hoc subcordato, longitudine vix breviore, crebre punctato, ante basin fovea rotundata impressa, lateribus ante medium rotundato, basin versus leviter angustato, crebre subtiliter denticulato aut crenato, elytris thorace sesqui latioribus, oblongo-ovalibus, sat profunde striato-punctatis, interstitiis subtiliter seriatim punctatis, angustis, transversim subrugulosis, striis apicem versus levius impressis; humeris subrectangulis. Long. 2 mm.

Europa.

Dermestes linearis Payk. Faun. Suec. I. 302. 33.

Corticaria linearis Mnnh. Mon. 40. 29. — Thoms. Skand. Col. V. 231. 9.

— Baicalica Mnnh. Mon. 41. 31.

Var. b. Fusca, antennis pedibusque testaceis.

Var. c. Rufo-ferruginea, oculis nigris.

Var. d. Thorax minus cordato, lateribus subæqualiter rotundato.

Cort. rubripes Mnnh. Mon. 41. 30.

Var. e. Thorax postice trifoveolatus, foveolis lateribus subtransversis.

Cort. abietorum Motsch. Mon. 1867. 71.

Corticaria foveola: Lineari-elongata, subdepressa, subglabra, (brevissime fusco-pubescens), nitidula, nigra, antennis, articulis 6—8 subgloboso-quadratis, pedibusque ferrugineis, capite thorace parum angustiore, hoc cordato, longitudine vix breviore, ante basin fovea magna profunde impressa, lateribus basin versus angustato, crebre subtiliter denticulato; elytris thorace sesqui latioribus, subparallelis, subdepressis, striato-punctatis,

striis subgemellatis, apicem versus subtilioribus, interstitiis subtiliter seriatim punctulatis, vix rugulosis, humeris fere rectangulis. Long. 2 mm.

Europa bor., Germania, Gallia.

Lathr. foveola Beck, Beitr. p. 14. 14. — Taf. 3, Fig. 14.

Cortic. foveola Mnnh. Mon. 39. 28. — Thoms. Skand. Col. V. 232. 10.

Von C. linearis namentlich durch die niedergedrückte Körperform und gleichbreiten, ebenen Flügeldecken abweichend, von obscura durch die Punktstreifen der Flügeldecken und höheres, herzförmiges Halsschild sich entfernend.

Corticaria obscura: Lineari-elongata, depressa, subglabra (brevissime nigro-pubescens), nitida, nigra, antennis ferrugineis, articulis 6—8 subgloboso-quadratis, pedibus fusco-ferrugineis; capite thorace parum angustiore, hoc subcordato, longitudine parum latiore, subtiliter minus crebre punctato, ante basin foveola indistincte impressa, lateribus ante medium leviter rotundato, basin versus minus angustato, subtiliter denticulato; elytris thorace sesqui latioribus, planis, parallelis, simpliciter substriato-punctatis, interstitiis latis, æqualibus, haud minus profunde seriatim punctatis, vix rugulosis, striis omnibus sub-æqualibus; humeris fere rectangulis. Long. 1.5—2 mm.

Germania, Gallia.

Bris. Cat. Gren. 1863. 73.

Der Cort. foveola nahestehend und nur mit ihr vergleichbar; bei derselben niedergedrückten, gleichbreiten Körperform ist das Halsschild etwas breiter als lang, weniger herzförmig, das Grübchen nicht auffällig, die Flügeldecken sind durchaus einfach gestreift-punktirt, die Zwischenraumreihe ist ebenso gut markirt wie die Hauptreihe, weshalb man selbe nicht von einander erkennt. Die Zwischenräume sind kaum sichtbar quergerunzelt. Eine besonders durch die gleichmässigen Punktstreifen leicht kenntliche und ausgezeichnete Art.

Herr von Heyden fing sie bei Frankfurt a. M.; mir ist selbe noch aus Böhmen und Mähren bekannt.

Corticaria elongata: Sublinearis, depressa, ferrugineo-testacea, dense pallido-pubescens, pube elytrorum seriata parum longiore; antennarum articulo 7 subelongato, 8 transversim quadrato; capite thorace sesqui angustiore, hoc transversim-quadrangulo, coleopteris vix aut parum angustiore, subtilissime punctato, ante basin fovea rotundata impressa, lateribus subrectis, apicem versus minus angustatis et versus angulos posticos crenatis; elytris elongatis, subparallelis, regulariter

punctato-striatis, interstitiis latis, seriatim punctulatis; humeris subrectangulis. Prosternum utrinque ante coxas impressione lineari, transversa dense pubescenti. Long. $1._5$—$1._8$ mm.

Europa.

Hummel, Ess. ent. IV. 5. — Mnnh. Mon. 44. 35. — Thoms. Skand. Col. V. 233. 12.

Var. b. Prothorace disco utrinque foveola impressa.

Corticaria fenestralis: Oblonga, parum depressa, sat nitida, brevissime sat dense pallido-pubescens, fusca, antennis articulis 5 - 8 subrotundato-quadratis, capite nigricante, thorace sesqui angustiore, hoc subtransversim obtuse quadrangulo, coleopteris parum sed evidenter angustiore, subtiliter punctato, ante basin fovea levius impressa, lateribus postice paullo magis attenuatis, obsolete crenulatis, angulis subrotundatis, elytris subovalibus, ferrugineis, simpliciter punctato-striatis, striis posterius evanescentibus, interstitiis concinne punctulatis; humeris subrectangulis. Prosternum utrinque ante coxas impressione lineari transversa dense pubescenti. Long. $1._7$ mm.

Europa.

Dermestes fenestralis Lin. Syst. Nat. II. 563. 15.

Lathrid. ferrugineus Mrsh. Ent. Brit. I. 111. 15. — Hummel, Gyllenhal.

— nigricollis Zett. Ins. Lappon. 199. 6.

Corticaria ferruginea Mnnh. Mon. 45. 36. — Thoms. Skand. Col. V. 234. 13.

Var. b. Obscurius rufo-picea, capite nigricante, antennis pedibusque ferrugineis.

Var. c. Ferruginea, capite pectore abdomineque fuscis.

Lath. ferrugineus Zett. Ins. Lappon. 199. 5.

— nigriceps Waltl., Käf. Passau. in Isis 1839 III. 224.

Var. d. Testacea, oculis nigris.

Lath. rufulus Zett. Ins. Lappon. 199. 7.

Von C. elongata durch weniger parallele, gewölbtere Gestalt, ovale Flügeldecken, deren Punktstreifen unter der Mitte erlöschen und deren Zwischenräume kaum reihig punktirt sind, auffällig abweichend.

Mir unbekannte Arten:

Corticaria pilosula: Elongata, subconvexa, rufo-testacea, oculis nigris, nitida, longius flavescenti-aureo-pubescens; prothorace transverso, crebre punctulato, lateribus rotundato, postice breviter denticulato, foveola

rotundata postice impressa; elytris striato-punctulatis, interstitiis seriatim punctulatis, antice transversim rugulosis. Long. $^3/_4$ lin., lat. $^5/_{12}$ lin. — (Rosenhauer.)

Malaga.

Cort. pilosula Rosenh. Thier. Andal. 1856.

Ist wahrscheinlich mit C. elongata identisch.

Corticaria interstitialis: Elongata, nigro-picea, brevius pubescens, thorace subcordato, profunde punctato, dorso convexo, lateribus crenulato, postice arcuatim impresso, elytris ovatis, convexis, confertim punctato-striatis, interstitiis elevatis valde rugulosis, antennis pedibusque ferrugineis. Long. $^3/_4$ lin. Lat. $^5/_{12}$ lin.

Habitat in Lapponiæ paroecia Rouvaniemi D. Fellman.

Mnnh. Mon. 21.

Falls diese Art keine Grube am letzten Bauchsegmente hat, dürfte sie in meiner Bestimmungstabelle zu denticulata, und wegen des gebogenen Basaleindruckes auf dem Halsschilde vor dieselbe gestellt werden.

Corticaria quadrimaculata: Elongata, rufo-picea, longius parce griseo-pilosa, thorace transverso, convexo, sat crebre punctato, lateribus rotundato, obsolete crenato, haud foveolato, elytris nigro-fuscis, macula humerali et apicali rufis, striato-punctatis, interstitiis irregulariter punctatis. Long. 1 lin. Lat. $^7/_{12}$ lin.

Habitat in Georgia ad Tiflin D. Motschulsky.

Mnnh. Mon. 33.

Wohl gute Art. Ist vor Diecki zu stellen.

Corticaria subacuminata: Oblongo-ovata, subconvexa, piceo-castanea, glabra, capite fusco, thorace rotundato, lateribus postice obsoletissime crenulato, elytris parum angustiore, dorso parcius punctulato, foveola rotundata postice profunde impresso, elytris subacuminatis, tenuiter punctato-striatis, interstitiis lævibus. Long. $^7/_{12}$ lin. Lat. $^1/_3$ lin.

Petropoli rarissime capta.

Mnnh. Mon. 46.

Cort. parallela Hummel Ess. Ent. IV. 5.

Dürfte am besten hinter fenestralis zu stellen sein.

Genus Melanophthalma Motsch.
Bull. Mosc. 1866.

Antennæ 11-articulatæ, clava minus abrupta triarticulata, hæc articulo 1 et 2 elongatis. Prothorax vix crenatus, ante basin foveola transverse ovali aut impressione

transversa impressus. Metasternum vix longitudinaliter impressum. Abdomen in utroque sexu segmentis 6 compositum. Corpus breviusculum, subtiliter pubescens, alutaceum.

Die von Motschulsky im Bull. Mosc. 1866 für die erste Gruppe in ihrem gegenwärtigen Umfange aufgestellte Gattung unterscheidet sich von Corticaria durch das unbewehrte Halsschild, dünnere und etwas längere Fühler, nicht gerinntes Metasternum, niemals mit langen Haaren besetzte Oberseite und in beiden Geschlechtern aus sechs Bauchringen bestehenden Hinterleib. Von Migneauxia durch weniger gedrungene Körperform, 11gliederige Fühler, deren Keule weniger abgesetzt erscheint, und ungezähnte Seiten des Halsschildes, verschieden.

A. Thorax parvus, transversus, rarius obtuso-quadratus, coleopteris multo angustior, lateribus medio rarissime rotundato-ampliatus, dorso ante basin impressione transversa, plus minusve arcuata aut foveola transversa utrinque impressus. Typus: transversalis.

Uebersicht der Arten:

1a. Prothorax longitudine vix latior ante basin impressione transversa arcuata instructus; elytra breviter ovalia, striato-punctata, interstitiis angustis; gibbosa.

1a. Prothorax transversus, ante basin transversim impressus, aut foveola transversa utrinque impressa; elytra elongato-ovata aut ovalia, striato-punctata, interstitiis sat latis, æqualibus.

2a. Prothorax lateribus medio vix obtuse angulatus.

3a. Corpus supra pilis brevibus albidis subsquamæformibus sat dense obsitum; caput thorace vix angustius; elytra striato-punctulata, interstitiis seriatim vix minus profunde punctatis: albipilis.

3b. Corpus simpliciter pallido-aut albido-pubescens, caput thorace angustius; elytra striato-punctata, interstitiis seriatim subtiliter, nonnunquam vix perspicue punctulatis.

4a. Corpus unicolor, rarius sutura et lateribus elytrorum obscurioribus.

5a. Striæ elytrorum paullo tenuiores, sed vix evanescentes.
6a. Fusco-ferruginea, capite thorace sutura elytrorum obscurioribus; elytra fortissime striato-punctata: hortensis.
6b. Fusco-ferruginea aut picea, unicolor.
7a. Prothorax lateribus medio rotundato-ampliatus; elytra fortiter sed minus profunde striato-punctata, punctis subquadratis: Moraviaca.
7b. Prothorax lateribus medio vix aut parum rotundatus; elytra subtiliter, simpliciter striato-punctata: transversalis.
5b. Striæ elytrorum apicem versus evanescentes. Ferruginea, sutura obscuriore.
6a. Ferruginea, subdepressa: crocata.
6b. Rufo-ferruginea, sat fortiter convexa: curticollis.
4b. Rufa, elytris nigro-fuscis; thorax ante basin obsolete transversim impressus: fuscipennis.
2b. Prothorax lateribus medio obtuse angulatus, ante basin evidenter transversim impressus. Ferruginea aut dilute brunneo-testacea, elytra fusca aut concoloria, sat longe griseo pubescentia: distinguenda

Melanophthalma gibbosa: Fusca, aut fusco-ferruginea, nitidula, densius pallido-pubescens, antennis, clava fusca, pedibusque testaceis; prothorace angusto, capite parum vel haud angustiore, subquadrato, coleopteris plus quam duplo angustiore, lateribus ante medium nonnihil rotundato, basi impressione transversa, arcuata, utrinque profundiore, angulis posticis subrotundatis; coleopteris breviter ovalibus, lateribus dilatatis, punctato-striatis, interstitiis angustis, seriatim subtilius punctatis, leviter transversim rugosis. Long. $1,_3$ mm.

Europa.

Lath. gibbosus Hrbst. Col. V. 4. T. 44, F. 2. — Paykull (Dermestes).

Cort. gibbosa Mnnh. Mon. 49. 40. — Thoms. Skand. Col. V. 235. 14.

— impressa Mrsh. Ent. Brit. I. 110. 11.

Melanoph. cylindricollis Motsch. Mon. 288.

Das Halsschild ist wenig oder nicht breiter als der Kopf, doch mehr als um die Hälfte schmäler als die kurz ovalen, gewölbten Flügeldecken, kaum breiter als lang, die Scheibe unter der Mitte quer eingedrückt, der Eindruck gebogen, und auf beiden Seiten tiefer. Durch diese auffälligen Merkmale kann diese Art mit keiner andern leicht verwechselt werden; in der ersten Gruppe ist sie eine der kleinsten und in Europa eine der häufigsten Arten.

Motschulsky's Melanophth. cylindricollis (Mon. 1866, p. 288) citirt schon Mannerheim (Mon. 49) als Varietät zu dieser Art. Nachdem Mannerheim schon halbwegs auffälligere Varietäten als eigene Arten beschrieb, so beweist dies nur, dass wir es hier nur mit einer nicht wesentlichen Formabweichung zu thun haben. Motschulsky bezieht seine cylindricollis auf solche Individuen der gibbosa, deren Seiten fast gar nicht gerundet, mithin ziemlich parallel erscheinen, eine Form, welche gar nicht selten ist.

Melanophthalma Wollastoni: Oblongo-ovata, convexa, picea, antennis pedibusque testaceis; thorace angusto, subquadrato, lateribus ante medium rotundato-ampliatis, angulis posticis rectis, supra crebrius punctato, postice transversim impresso; elytris fuscis, oblongo-ovatis, humeris prominulis, punctato-striatis, interstitiis convexiusculis seriatim pilosis. Long. $^5/_8$—$^7/_8$ lin.

Anglia.

Cort. Wollastoni Waterhouse, Transact. Ent. Soc. Lond. V. III. 1859.

Mir unbekannt.

Melanophthalma fulvipes: Ovata, brevis, nigro-picea; thorace impresso, elytris punctato-striatis, antennis pedibusque ferrugineis.

Magnitudo Lathridii gibbosi Paykulli, caput rotundatum nigrum, postice latiore; oculi prominuli; antennæ pallidæ, thorace vix longiores, subtiles, articulis ultimis parum incrassatis; thorax brevis, subquadratus, elevatus, antice angustior, sulco transversali pone medium leviter impresso; elytra ovata, thorace latiora, elevata, punctis minutissimis per strias digestas; corpus obscurum; pedes ferruginei.

Lombardiæ.

Lathrid. fulvipes Comolli De Col. nov. 1837. 39.

Mir unbekannt.

Melanophthalma albipilis: Nigra-fusca, nitidula, pilis brevibus albidis subsquamæformibus sat dense obsita, antennis pedibusque rufo-testaceis; prothorace capite latiore fere æquali, transverso, parvo, coleopteris duplo angustiore, basi utrinque foveola transversa impressa, lateribus vix evidenter rotundato angulis posticis subrectis; elytris ovalibus, seriatim pubescentibus subtilissime striato-punctatis, interstitiis latis, planiusculis haud minus profunde punctulatis. Long. $1.5 - 1.7$ mm.

Austria, Corsica.

Der M. transversalis äusserst ähnlich gebaut, aber kleiner, dunkler schwarzbraun, die Oberseite ist überall ziemlich dicht von feinen, weissen, schüppchenartigen Haaren, welche auf den Flügeldecken ziemlich dichte Reihen bilden; der Kopf ist kaum breiter als das kleine, fast viereckige, quere, den Flügeldecken an Breite weit nachstehende Halsschild; die Flügeldecken mehr oval, kurz, sehr fein einfach gestreift punktirt, die Zwischenräume breit, eben, mit einer ebenso starken Punktreihe, welche von den Hauptstreifen nur durch etwas weniger dicht gestellte Punkte zu unterscheiden ist. Beide Reihen zieren die oben beschriebenen Härchen.

M. sericea Mannh. von Daghestan besitzt ein ebensolches Haarkleid, aber das Halsschild ist in der Mitte der Seiten plötzlich verbreitert und zeigt vor der Basis gar keinen Eindruck.

Wurde mir von Herrn Hauptmann Hoffmann aus Oesterreich gütigst mitgetheilt; ein aus Corsica stammendes Stück befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. G. Dieck in Zöschen.

Melanophthalma hortensis: Oblongo-ovata, convexa, fusco-ferruginea, capite thorace suturaque obscurioribus, thorace brevi, transverso, remote et valde profunde punctato, lateribus modice rotundatis, muticis, angulis posticis acutis prominulis, intra basin late transversim impresso, elytris valde profunde striato-punctatis, seriatim griseo-pilosis, interstitiis lævibus, nonnihil elevatis. Long. $^{11}/_{12}$ lin.

Lithuania.

Cortic. hortensis Mnnh. Mon. 52. 45.

Mir unbekannt.

Melanophthalma Moraviaca: Fusca, aut fusco-ferruginea, nitidula, tenuiter pallido-pubescens, antennis, clava fusca, pedibusque rufo-testaceis; prothorace capite fere duplo latiore, transverso, coleopteris multo angustiore, basi subæqualiter transversim impresso, la-

teribus medio valde subito dilatato, rotundato, angulis posticis acutis, prominulis, elytris elongato-ovatis, striato-punctatis, punctis sat magnis, subquadratis, minus profunde impressis, interstitiis latis, planiusculis, parce tenuissime seriatim punctulatis. Long. vix 2 mm.

Moravia.

Der transversalis verwandt, aber durch die Form des Halsschildes und der Punktstreifen auf den Flügeldecken von allen Arten sich entfernend.

Dunkelbraun, fein behaart, die Fühler, bis auf die gebräunte Keule und Beine gelbroth. Halsschild bedeutend breiter als der Kopf und die Mitte desselben noch immer viel schmäler als die Flügeldecken, etwa doppelt so breit als lang, die Seiten in der Mitte stark und plötzlich elliptisch gerundet erweitert, die Hinterwinkel als eine scharfe rechtwinkelige Spitze vortretend, so wie dies bei der nächsten Gruppe stets der Fall ist, die Scheibe wie bei crocata ziemlich weitläufig punktirt, vor der Basis ziemlich regelmässig der ganzen Breite nach quer eingedrückt. Die Flügeldecken geformt wie bei transversalis und crocata, gestreift-punktirt, die Punkte mässig gross, quadratisch, aber nicht tief eingedrückt; gegen die Spitze werden dieselben allmählich kleiner. Die Breite der Zwischenräume der Streifen ist ziemlich den erwähnten Arten entsprechend, die sehr feine Punktreihe auf der Mitte derselben ist aber viel weitläufiger.

Ich habe diese Art von Herrn Kittner aus der Umgegend Brünn's erhalten.

Durch die starke Rundung des Halsschildes an den Seiten und die scharfen Hinterwinkel desselben nähert sich diese Art äusserst dicht der nächsten Gruppe; die ziemlich flachen, gestreckten Flügeldecken, welche an Breite das Halsschild weit übertreffen, die breiten, ebenen Zwischenräume der Punktstreifen derselben, sowie die transversale Form des Basaleindruckes auf dem Halsschilde weisen ihr jedoch den Platz in die Nähe der transversalis an.

Melanophthalma transversalis: Fusca, nitidula, tenuiter pallido-pubescens, antennis, clava fusca, pedibusque ferrugineis; prothorace transverso, coleopteris duplo angustiore, basi utrinque foveola transversa impressa, angulis posticis rectis, subacutis; elytris elongato-ovatis, levius striato-punctatis, interstitiis latis, planiusculis, seriatim punctulatis. Long. 1.7—2 mm.

Europa.

Lathr. transversalis Gyll. Ins. Suec. IV. 133.
Cort. transversalis Mnnh. Mon. 51. 42. — Thoms. Skand. Col. V. 235. 15.
— Cort. brevicollis Mnnh. Mon. 52. 44.
Melanoph. maura Motsch. Mon. 271. (1866.)
Var. Paullo minor, ferruginea, antennis pedibusque testaceis.
Cort. Taurica Mnnh. Mon. 51. 43.

Eine, durch das kurze und an Breite weit den Flügeldecken nachstehende Halsschild, dessen Hinterwinkel bald mehr, bald minder deutlich rechtwinkelig sind, und die fast die Spitze erreichenden Punktstreifen auf den Flügeldecken, leicht kenntliche, aber im Ganzen sehr variable Art. Selten gleichet ein Stück vollkommen dem andern. Cort. brevicollis und Taurica halte ich ebenfalls nur für Varietäten derselben Art. Die betreffenden Beschreibungen derselben enthalten auch gar keinen Punkt, welcher die Zuziehung dieser zu transversalis nicht zulassen würde. Die Angaben über die Bildung der Hinterwinkel passen im Gegentheile noch weit besser auf die echte transversalis, als jene der letzteren Art in Mannerheim's Werke.

Melanophthalma crocata: Ferruginea, sat nitida, tenuiter pallido-pubescens, antennis, clava fusca, pedibusque testaceis; prothorace transverso, coleopteris duplo angustiore, remote punctato, basi utrinque foveola transversa impressa, angulis posticis fere rectis; elytris oblongo-ovatis, subtiliter striato-punctatis, striis versus apicem evanescentibus, interstitiis latis, planiusculis, antice seriatim punctulatis. Long. 1.8—2 mm.
Germania, Rossia mer.
Cortic. crocata Mnnh. Mon 53. 46.
Var. b. Rufo-ferruginea, sutura margineque elytrorum pone medium nigris.
Cort. suturalis Mnnh. Mon. 58. 52.

Der transversalis nahe stehend; von derselben leicht durch die helle rostrothe Färbung, etwas gewölbteres Halsschild, dessen Seiten sehr leicht, und zwar ober der Mitte gerundet sind, und dessen schwache, gerade und quere Basaleindrücke über dem Schildchen nicht in Verbindung stehen, die Punktstreifen der Flügeldecken verlöschen hinter der Mitte.

Manchmal ist der Seitenrand der Flügeldecken auf der hinteren Hälfte und die Naht geschwärzt. Auf solche Exemplare scheint Mannerheim's Cort suturalis bezogen werden

zu müssen, da beide Beschreibungen bis auf diesen Umstand fast vollständig übereinstimmen.

Ziemlich selten.

Melanophthalma eurticollis: Oblongo-ovata, subconvexa, rufo-ferruginea, sutura picea, prothorace longitudine duplo latiore, antice posticeque truncato, ibique leviter marginato, lateribus in medio rotundato-ampliatis, interdum lobato-productis, muticis, dein versus basin subito angustatis, angulis basalibus extrorsum prominulis, dorso convexo, remote punctato, intra basin late sed obsolete transversim impresso; elytris basi thorace sesqui latioribus et fere sextuplo longioribus, mox versus medium rotundato-ampliatis, apice late obtuse rotundatis, valde convexis, simpliciter leviter striato-punctatis, punctis versus apicem evanescentibus, interstitiis obsoletissime seriatim punctulatis et pilosulis. Long. $2._2$ mm. (Mannerheim.)

Tauria, Armenia.

Cort. curticollis Mnnh. 47. 38.

Mir unbekannt.

Melanophthalma fuscipennis: Rufo-ferruginea, nitida, brevius griseo-pubescens, antennis pedibusque rufo-testaceis; prothorace transverso, coleopteris multo angustiore, impressione basali transversa obsoleta, aut nulla, lateribus levissime rotundatis, non angulato-dilatatis, angulis posticis fere rectis; elytris breviter ovalibus, nigro-fuscis, striato-punctatis, interstitiis sat latis, planiusculis, seriatim punctulatis. Long. $1._5$ mm.

Hungaria mer., Italia, Gallia, Hispania etc.

Cort. fuscipennis Mannh. Mon. 62. 58.

— algirina Motsch. Mon. 1866. 273.

Var. b. Rufo-ferruginea, elytris fusco piceis.

Var. c. Tota rufo-ferruginea.

Der M. distinguenda sehr ähnlich; die rothe Färbung ist aber gesättigter, ebenso die dunkle der Flügeldecken; der Körper ist durchweg mehr gewölbt, die Behaarung ist kürzer, feiner, das Halsschild ist an den Seiten nicht eckig erweitert, sondern einfach flach abgerundet, die Scheibe vor der Basis entweder nicht oder nur undeutlich quer vertieft, endlich sind die Flügeldecken kürzer oval.

Melanophthalma distinguenda: Rufo-ferruginea, sat longe griseo-pubescens, antennis pedibusque rufo-testaceis; prothorace transverso, coleopteris valde multo angustiore, intra basin transversim sat profunde impresso, aut utrinque

foveola transversa instructo, lateribus prope medium subangulato, angulis posticis fere rectis aut subobtusis; elytris ovalibus, fusco-piceis, striato-punctatis, interstitiis minus latis, seriatim punctulatis, antice nonnunquam levissime subelevatis. Long. 1.8—2 mm.

Germania, Europa mer., Africa bor.

Lath. distinguenda Comolli Col. Novoc. p. 38. — Villa.
Cort. distinguenda Mnnh. Mon. 61. 57.

Var. Tota pallido rufo-ferruginea.

Melanophth. angulosa Motsch. Bull. Mosc. 1849. III. 90. — Mon. 1866, p. 47.

Durch die gestreckte Form, greise, manchmal ganz weisse, ziemlich lange Behaarung, Färbung, und durch das an den Seiten winkelig erweiterte Halsschild, dessen Basaleindruck ziemlich tief ist, leicht zu erkennen.

Einfarbig braungelbe Individuen, wie sie häufig vorkommen, sind an der Form des Halsschildes ebenso leicht nachzuweisen.

In Mittel-Südeuropa und Nordafrika nicht selten.

B. Thorax transversus, amplus, coleopteris paullo aut vix angustior, lateribus fortiter æqualiterque rotundatus, dorso ante scutellum foveolatus, rarius ante basin trifoveolatus. Caput thorace multo angustius. Typus: truncatella.

Uebersicht der Arten.

1a. Prothorax leviter transversus, coleopteris distincte angustior, ante basin uni-aut trifoveolatus.
  2a. Fusca, thorace lateribus haud reflexus, elytra striato-punctata, interstitiis basi evidenter costulatis: similata.
  2b. Obscure ferruginea, thorace lateribus postice tenuissime reflexus, elytra nigro-fusca, convexa, striato-punctata, interstitiis subæqualibus: ovalipennis.
1b. Prothorax fortiter transversus, coleopteris parum aut vix angustior, elytra striato-punctata, interstitiis fere æqualibus.
  2a. Prothorax coleopteris parum angustior.
    3a. Nigro-fusca aut fusco-ferruginea. Long. 1.8—2 mm.: fuscula.

3b. Dilute brunneo-ferruginea, aut ferruginea, elytris fuscis. Long. 1 —1.$_2$ mm.: meridionalis.

2b. Prothorax coleopteris vix angustior. Rufo-testacea: truncatella.

Melanophthalma similata: Fusco-ferruginea, nitidula, tenuiter pubescens, antennis, clava rarius infuscata, pedibusque testaceis; prothorace subtransverso, longitudine quarta parte latiore, foveolis tribus basalibus impressis, lateralibus nonnunquam obsoletis, lateribus æqualiter rotundatis, angulis basalibus acutis, prominulis; elytris breviter ovalibus, prothorace duplo latioribus, apice obtuse rotundatis, fortiter punctato-striatis, interstitiis angustis, antice subcarinatis. Long. 1.$_5$ mm.

Europa.

Lathr. similatus Gyll. Ins. Suec. IV. 134. — Westerhauser Faunus I. 156. 10.

Cortic. similata Mnnh. Mon. 56. 49. — Thoms. Skand. Col. V. 236. 16.

Var. b. Corpore nigricante.

Var. c. Prothoracis angulis posticis minus distinctis.

Cortic. parvula Mnnh. Mon. 54. 47.

Var. d. Prothorace foveolis tribus, postica profunda, lateralibus oblongis obliquis impresso.

Cortic. subtilis Mnnh. Mon. 57. 51.

Durch das hohe Halsschild, welches der Breite der Decken ziemlich stark nachsteht, von den folgenden Arten ausgezeichnet, durch die seitliche, regelmässige Rundung desselben, die Form der Hinterwinkel und des Basaleindruckes von den Arten der vorigen Gruppe sich entfernend.

Von ähnlichen Stücken der gibbosa würde sich diese Art sofort durch die Form der Hinterecken des Halsschildes, grössere Rundung desselben durch den dem Halsschilde an Breite weit nachstehenden Kopf unterscheiden lassen. M. fuscula hat ein viel breiteres Halsschild und 2 Tarsenglieder beim Männchen an den Vorderfüssen erweitert.

Cort. parvula Mnnh. halte ich für eine Form dieser Art, bei welcher die Hinterecken des Halsschildes weniger spitz ausgebildet sind. Die Beschreibung derselben stimmt bis auf die Hinterwinkel mit jener der similata ganz überein. C. subtilis weicht wohl nur durch kleinere Gestalt unwesentlich ab.

Melanophthalma ovalipennis: Fusco-ferruginea, nitidula, tenuiter griseo-pubescens, antennis, clava fusca, pedibusque rufo-testaceis; prothorace capite latiore, transverso, basi foveola subtransversa leviter impressa, lateribus æqualiter rotundato, postice paullo magis attenuato, angulis basalibus acutis; elytris thorace latioribus, nigro-piceis, breviter ovalibus, convexis, regulariter punctato-striatis, seriatim breviter pubescentibus, interstitiis sat angustis, seriatim punctulatis subrugosis. Long. 1.6 mm.

Engadin. (Mus. Reitter.)

Kopf und Halsschild braunroth, die Fühler und Beine heller, die Flügeldecken braunschwarz. Halsschild etwas breiter als der Kopf, nicht ganz doppelt so breit als lang, ziemlich dicht und kräftig punktirt, die Seiten gerundet, nach rückwärts etwas mehr, fast herzförmig verengt, die Ränder fast etwas aufgebogen, die Scheibe wenig gewölbt, das Grübchen vor der Basis schwach quer. Flügeldecken gewölbt, kurz oval, an den Seiten also bauchig erweitert und in der Mitte viel breiter als das Halsschild, die Scheibe regelmässig gestreift punktirt, die Zwischenräume ziemlich enge, ebenso gleichmässig, etwas feiner punktirt und etwas quer runzelig.

In der Grösse mit fuscula übereinstimmend, aber abweichend durch zweifarbige Oberseite und gewölbtere, kürzere, ovale Flügeldecken.

In St. Moritz (Engadin) von Herrn von Heyden gefangen.

Melanophthalma fuscula: Fusca, nitidula, tenuiter pubescens, antennis, clava fusca, pedibusque ferrugineis; prothorace capite fere duplo latiore, transverso, basi foveola impressa, lateribus æqualiter rotundatis, angulis basalibus acutis, prominulis; elytris prothorace evidenter latioribus, minus fortiter punctato-striatis, interstitiis angustis, vix carinatis. Long. 1.8—2 mm.

Mas. Tarsi antici articulis 2 primis dilatatis.

Europa, Asia bor.

Lathrid. fusculus Hummel, Ess. entom. III. 25. — Gyllenh. — Zetterst. — Westerhaus.

Corticar. fuscula Mnnh. Mon. 55. 48. — Thoms. Skand. Col. V. 236. 17.

Var. b. Pallide rufo-ferruginea.

Var. c. Corpore nigricante.

Var. d. Thorace foveolis tribus, una postica ante medium baseos et duabus in medio disci utrinque.

Cort. trifoveolata Redt. Faun. Aust. I. 211.

Var. e. Thorace juxta angulos posticos leviter impresso.

Var. f. Thorace foveola media cum laterali connexa.

Von similata durch grössere Körperform, breiteres Halsschild und längere Flügeldecken, deren Zwischenräume der Punktstreifen weit undeutlicher erhaben sind, verschieden; von den nachfolgenden Arten durch grössere Körperform und Färbung hauptsächlich abweichend.

Melanophthalma meridionalis: Rufo-ferruginea aut dilute brunneo-ferruginea, tenuiter pubescens, antennis pedibusque testaceis; prothorace capite latiore, transverso, basi foveola subobsoleta impressa, lateribus æqualiter rotundatis, angulis basalibus acutis, prominulis; elytris prothorace parum latioribus, breviter ovatis aut ovalibus, punctato-striatis, interstitiis minus angustis, seriatim punctulatis. Long. $1 - 1.2$ mm.

Europa merid.

Var. b. Rufo-ferruginea, elytrorum basi plus minusve nigricante.

Var. c. Rufo-ferruginea, elytris nigro-fuscis.

Cort. fuscipennis Motsch. Mon. 1867.

Noch etwas kleiner als truncatella, aber das Halsschild nicht ganz so breit als die Flügeldecken und fast stets weniger hell gefärbt.

Gewöhnlich ist der Käfer roströthlich oder hell braungelb, sehr gut ausgefärbte Individuen, welche indess ziemlich selten vorkommen, haben die Flügeldecken schwarzbraun.

Motschulsky versteht jedenfalls unter dieser Art die Mannerheim'sche Cort. fuscipennis, indem er sie von seiner bereits diagnostizirten Gattung Melanophthalma, welcher er die mit gibbosa verwandten Arten zutheilt, abtrennt und in die Nähe der C. fuscula bringt. Seine a. a. O. gegebene Beschreibung ist bloss, wie überall in seiner diesbezüglichen, sogenannten Monographie eine wörtliche Nachschreibung der Mannerheim'schen Diagnose, welche indess durchaus nicht dieses Thier beschreibt und auch darauf nicht im mindesten passt. Daselbst wird vom Halsschilde gesagt: „thorace brevi, transverso, concinne remote punctato, lateribus vix rotundato —“, und von den Flügeldecken in der weitern Beschreibung: „Elytrorum forma etiam ut in illa — (distinguenda)“. Mannerheim charakterisirt mithin eine Art, welche der distinguenda sehr ähnlich sein muss, nur etwas kleiner sein soll, deren Halsschild etwas deutlicher als bei distinguenda punktirt, dessen Seiten aber noch weniger gerundet und deren Flügeldecken etwas kürzer, gedrungener sind. Die ganze Beschreibung passt vortrefflich auf die unter diesem

Namen von mir wiederholt beschriebene Art, deren Vaterland auch mit den Angaben Mannerheim's ganz richtig übereinstimmt, wenngleich meridionalis dieselben Länder zum Vaterlande hat.

Diese Art hat sich trotz der hier hervorgehobenen Umstände auch in den meisten Sammlungen bekannter Käferkenner als fuscipennis eingebürgert; es wird auf die Verschiedenheit derselben von der Mannerheim'schen Art aufmerksam gemacht.

Ich besitze und sah zahlreiche Thiere dieser Art aus Italien, Frankreich, Spanien, Portugal und Nordafrika.

Melanophthalma truncatella: Ferrugineo-testacea, nitidula, tenuiter pubescens, antennis pedibusque testaceis; prothorace capite fere duplo latiore, transverso, basi foveola impressa, lateribus æqualiter rotundatis, angulis basalibus acutis, prominulis; elytris prothorace vix latioribus, punctato-striatis, interstitiis minus angustis, levissime subcarinatis, seriatim punctulatis. Long. $1._5$ mm.

Germania, Europa merd.

Cortic. truncatella Mnnh. Mon. 59. 54.

Von allen ferneren Arten dieser Gruppe durch das den Decken nicht an Breite nachstehende Halsschild und helle Färbung abweichend.

Die am Ende abgestumpften Flügeldecken, welche gewöhnlich die Spitze des Pygidiums unbedeckt lassen, kann man nicht, wie es öfters geschah, als charakteristisches Merkmal dieser Art festhalten. Dasselbe ist fast allen Arten dieser Gattung mehr oder minder eigen, und ist bloss als individuell anzusehen: je nachdem ein Thier die Bauchsegmente beim Tode streckt oder einzieht, ist entweder das Pygidium zu sehen oder es ist im andern Falle verdeckt.

Genus Migneauxia J. Duval.
Gen. Col. II. 248.

Antennæ 10-, rarissime 11-articulatæ, clava sat abrupta triarticulata, articulis 1 et 2 transversis. Prothorax latus, lateribus acute dentatus, ante scutellum nonnunquam foveola impressus. Metasternum vix impressum. Abdomen in utroque sexu segmentis 6 compositum. Tarsi articulo 2 primo breviore. Corpus breviter ovale, convexum, sæpissime parce hirtum.

Von Melanophthalma durch kürzere, gedrungenere Körperform, gewöhnlich doppelte Behaarung, 10-gliederige Fühler (nur pinguis Aub., die mir unbekannt blieb, soll 11-gliederige

Fühler besitzen), deren Keule besser abgesetzt erscheint, gezähnte Seiten des Halsschildes, kürzeres zweites Tarsenglied und hornige, vorragende, nicht ausgerandete Zunge sich entfernend.

Die Arten dieser Gattung bewohnen den Süden Europa's und Nordafrika.

A. Antennæ 10-articulatæ.

Migneauxia crassiuscula: Convexiuscula, nitida, ferruginea antennis pedibusque rufo-testaceis, sparsim fulvo-pilosa, capite thorace sesqui angustiore, vix punctato, prothorace valde transverso, convexo, minus dense, sat profunde punctato, ante basin subfoveolato, lateribus medio rotundatis, acute serratis ciliatisque, angulis posticis subobtusis; elytris thorace paullo latioribus, subovatis, convexis, sat fortiter subseriatim punctatis, punctis apicem versus obsoletioribus, interstitiis transversim rugosis, parce seriatim, erecte et longe fulvo-pilosis. Long. $1._3$ mm.

Gallia, Italia.

Cort. crassiuscula Aubé, Ann. Franc. 1850. 301.

— serraticollis Duval, Gen. Col. II. 248, Taf. 59, Fig. 294.

Eine durch die rostrothe Färbung, kräftige, spärliche Punktirung und lange, spärliche Behaarung von den nachfolgenden sich entfernende Art.

Migneauxia Lederi: Convexiuscula, nitidula, brunneo-testacea aut dilute ferruginea, antennis pedibusque rufo-testaceis, subtiliter flavo-pubescens; capite thorace sesqui angustiore, remote punctulato; prothorace valde transverso, minus dense et subtilius punctato, ante basin vix foveolato, lateribus parum rotundato, antice quam basi paullo magis attenuato, subtiliter, minus acute crenato, angulis posticis fere obtusis; elytris thorace perspicue latioribus, breviter ovalibus aut obovatis, subtiliter striato-punctatis, punctis apicem versus obsoletioribus, sat breviter seriatim pubescentibus, pube depressa, interstitiis transversim rugulosis. Long. $1._2$ mm.

Oran.

Von crassiuscula durch hellere Färbung, feinere Punktirung, kurze, niederliegende Behaarung und die Form des Halsschildes und der Flügeldecken abweichend; der inflata näher verwandt, aber das Halsschild ist nach vorne mehr als nach rückwärts verengt, fast etwas schmäler als die Flügeldecken, die letzteren sind an der Spitze stumpfer.

Von meinem Freunde Leder in Oran gesammelt.

Migneauxia inflata: Convexiuscula, nitidula, rufo-testacea, antennis pedibusque dilutioribus, sat dense flavo pubescens; capite thorace sesqui angustiore, vix punctato; prothorace valde transverso, sat dense subtilius punctato, ante basin vix foveolato, lateribus æqualiter rotundatis, acute denticulatis ciliatisque, angulis posticis acutis prominulis; elytris subovatis, thorace vix latioribus, subtiliter striato-punctatis, punctis apicem versus obsoletioribus, seriatim pubescentibus pube subdepressa, interstitiis transversim rugulosis. Long. 1—1.$_2$ mm.

Sicilia, Hispania.

Cortic. inflata Rosenhauer, Thiere Andal. p. 350.

Von Lederi durch das an den Seiten gleichmässig gerundete und stärker gezähnte Halsschild, welches in der Mitte an Breite den Flügeldecken nicht nachsteht, die spitzen Hinterwinkel desselben und die fast eiförmigen Flügeldecken verschieden; von crassiuscula durch die feine, niederliegende Behaarung, subtile, dichtere Punktirung und die spitzen Hinterwinkel des Halsschildes abweichend.

B. Antennæ 11-articulatæ.

Migneauxia pinguis: Castaneo-picea, nitidula, convexa, tenuiter pubescens, thorace transverso, basi foveolato, lateribus rotundatis, dentato-crenatis. Elytris ad humeros fortiter rotundatis. Antennis pedibusque testaceis. Long. $1^3/_4$, lat. 1 mm.

Gallia.

Cortic. pinguis Aubé, Ann. Soc. Fr. 1866, p. 162.

Mir unbekannt.

Pydaristes, eine neue Gattung der Halticidæ.

Von

E. v. Harold.

Unter den Halticiden des Stuttgarter Museums, die mir in entgegenkommendster Weise von dem Herrn Custos Dr. E. Hoffman zur Ansicht mitgetheilt wurden, befand sich eine so höchst ausgezeichnete neue Form, dass mir die Publizirung derselben auch als Einzelnbeschreibung nicht ungerechtfertigt erschien. Es wird mir dadurch zugleich die Möglichkeit gegeben, dieselbe noch in den nächsten Band des Münchener Catalogs aufzunehmen, dessen Druck eben in Angriff genommen wird.

Pydaristes (nov. gen.).*)

Corpus convexum, oblongo-ovale. Antennæ filiformes, 11-articulatæ, basi late distantes. Frons inter antennas plana, non carinata. Palpi maxillares articulo ultimo acuminato, præcedenti longiore. Acetabula antica occlusa. Thorax transversus, basi non marginatus, angulis anticis prominulis. Elytra punctato-striata. Mesosternum breve, postice emarginatum. Femora postica valde dilatata. Tibiæ breves, robustæ, posticæ calcari apicali minuto. Unguiculi appendiculati.

Der Körper ist von breit-ovaler Gestalt, dabei stark, fast walzenförmig gewölbt. Der Kopf ist verhältnissmässig klein, bis zum Hinterrande der Augen im Thorax geborgen. Die Fühler sind 11-gliederig, dünn, nicht viel länger als das Halsschild, die an Grösse unter sich nur wenig verschiedenen Glieder gegen das Ende allmählich und schwach verdickt; sie sind durch die ganze Breite der flachen, nicht gekielten Stirne getrennt und hart am Innenrande der Augen eingefügt. Die Maxillartaster sind kurz und dünn, das letzte Glied länglich und allmählich zugespitzt, länger als das vorhergehende. Die Gelenkgruben der Vorderhüften sind hinten durch das Zusammentreffen des Prosternums mit den Epimeren ge-

*) *πυδαρίζω*, salto.

schlossen. Das Mesosternum sehr kurz, hinten durch den Eintritt des Metasternums ausgerandet. Das Halsschild hinten ungerandet, die Vorderecken scharf nach aussen vortretend. Die Beine sind kurz und kräftig; die Hinterschenkel sehr stark verbreitert, ihr oberer Rand fast stumpfwinkelig; die Schienen kurz und dick, die hinteren ohne Rückenfurche, am Endrande mit einem sehr kurzen Dörnchen versehen, ihre Kanten einfach. Die Klauen an der Basis mit einem Anhängsel versehen.

P. attagenoides: Niger, nitidus, palpis antennisque rufo-testaceis, subtus cum pedibus ferrugineus; capite thoraceque sat dense punctulatis; elytris punctato-striatis, striis ad latera profundioribus, apice obsoletis, interstitiis subtilissime punctulatis, callo humerali evidente. — Long. $6^1/_2$ mill.

Habitat: Africa. (Mus. Stuttgart.)

Pechschwarz, glänzend, die Taster und Fühler gelbroth, die Unterseite rothbraun mit etwas heller rostfarbigen Beinen. Kopf und Halsschild fein und dicht punktirt, letzteres quer, mit bogig gerundeten Seiten, nach vorne verschmälert, die Vorderwinkel zipfelartig nach aussen gerichtet. Das Schildchen klein, dreieckig. Die Flügeldecken an der Basis nur wenig breiter als der Thorax, fast geradseitig, hinten stumpfgerundet, mit 10 Punktstreifen, von welchen der erste weit vor der Mitte erlischt, der 7. und 8. erst unter der stark gewölbten, glatten Schulterbeule beginnt; sämmtliche Streifen erlöschen mehr oder weniger vor der Spitze, die äusseren sind aber merklich tiefer als die inneren; die Zwischenräume äusserst fein ziemlich dicht punktirt. Das Prosternum dicht und grob punktirt.

Nur ein Stück mit der Bezeichnung „Africa“ im Stuttgarter Museum. Bei oberflächlicher Betrachtung hat die Art eine grosse Aehnlichkeit mit einem abgeriebenen, daher glänzenden Attagenius pellio, und diesem Umstande habe ich bei der Namengebung Rechnung getragen.

Pydaristes isolirt sich von allen mir bekannten Halticiden durch die weit auseinander stehenden, durch einen flachen und breiten Fortsatz der Stirne getrennten Fühler. Eine halbwegs ähnliche Bildung finde ich nur bei Podontia und bei Blepharida, wo die Fühler zwar nicht am Innenrande der Augen, aber doch ziemlich nahe an demselben eingelenkt und daher verhältnissmässig weit von einander abstehend sind. Bei diesen zwei Gattungen sind ferner die Gelenkgruben der Vorderhüften geschlossen, die Flügeldecken sind punktstreifig und die Vorderecken des Thorax zipfelig

abgesetzt. Sieht man von den dickeren Fühlern und den zweispaltigen Klauen ab, so scheint mir Pydaristes im Systeme am schicklichsten an die genannten Gattungen sich anzuschliessen, welche beide ebenfalls, wenn auch nicht ausschliesslich, der afrikanischen Fauna angehören.

Exotisches

von

C. A. Dohrn.

(Fortsetzung der Liberiana S. 296.)

Mit Vorbehalt der noch immer nicht ausreichend festgestellten Lamellicornia aus der Monrovia-Ausbeute gebe ich hier die inzwischen übersichtlich gewordenen

Buprestidæ et Elateridæ.

Fabricius giebt in seiner Mantissa Insect. I. p. 178 folgende Data zu Bupr.

aurata. B. elytris serratis aurea, thorace æneo.
Habitat in America Mus. D. Hunter.
Magna. Caput valde inter oculos sulcatum, æneum oculis testaceis.
Antennæ serratæ æneæ dentibus nigris. Thorax lævis, obscure æneus.
Elytra serrata, vix striata, aurea nitida. Corpus aureum, nitidum.

Nach Ausweis des Münchner Cataloges V. p. 1353 haben schon Castelnau und Gory in ihrer Buprestiden-Monographie das irrige Vaterland Amerika mit Guinea vertauscht; letzteres Habitat ist auch für das Synonym „chrysopennis Hope i. lit.“ angegeben.

Mein werther buprestidophiler College Weyers in Bruxelles, welchem ich ein Exemplar aus Monrovia zur geneigten Begutachtung vorgelegt hatte, gab mir dasselbe mit dem Namen Chrysaspis aurata F. zurück.

Ich glaube, dass er in der Hauptsache Recht hat, in dem Namen der Species. Ueber die Gattungsbezeichnung Chrysaspis muss ich mich eines bestimmten Urtheils enthalten, da mir für den Augenblick das Werk H. Deyrolle's, worin

die Gattung charakterisirt ist, nicht zugänglich ist. Mein Bedenken gründet sich vornehmlich darauf, dass es schwer erklärlich wäre, eine Gattung Chrysaspis (Gold-Scutellum) zu nennen, welche kein sichtbares Scutellum hat. Dennoch spricht es indirect für die Existenz dieses seltsamen Namens, dass er von Edw. Saunders in den Transact. London Ent. Soc. 1869 gebraucht wird, der S. 4 eine Chrysaspis viridipennis vom Gaboon beschreibt, und S. 1 dazu bemerkt, die Gattung Chrysaspis werde baldigst durch H. Deyrolle charakterisirt werden. Sehr wahrscheinlich hatten sich also beide Herren über die Zugehörigkeit der Art viridipennis zur Gattung Chrysaspis verständigt.

Aber weder in der Beschreibung der Chrysaspis viridipennis Saund. ist eines Scutellums erwähnt, noch ist dasselbe in der Abbildung Tab. I, fig. 5 zu sehen. Und da ich ein Exemplar vom Gaboon besitze, welches vollständig in allen Punkten mit Saunder's Beschreibung stimmt, und kein sichtbares Schildchen hat, so werde ich wohl berechtigt sein, meine Deutung für richtig und den Gattungsnamen für unpassend zu halten.

Ausserdem bin ich nicht sonderlich geneigt, die Art viridipennis für eine begründete anzusehen; die mir vorliegenden Exemplare aus Monrovia, drei an der Zahl, stechen zwar auf den ersten Anblick scheinbar sehr von dem rein goldgrünen Gaboon-Exemplare durch das brillante Kupfergold der Elytra ab: wenn man aber von dieser einzigen, bei Buprestiden gewiss nicht erheblichen Färbungs-Modification absieht, wird man in allen wesentlichen Punkten nur die vollkommenste Uebereinstimmung bemerken.

Dass Fabricius bei seiner B. aurata die kupfergoldne und nicht die goldgrüne Varietas vor sich gehabt hat, geht aus seiner Bezeichnung aurea verschiedener Körpertheile hervor, womit er in der Mantissa kupfergold meint, während er bei grüngold viridi-ænea braucht. Es ist besonders seine genaue Angabe über die Sägezähne der Antennen „Antennæ serratæ æneæ dentibus nigris", welche mich überzeugt, in den vorliegenden Stücken vom Gaboon und von Monrovia seine B. aurata vor mir zu haben. Saunders sagt in seiner Beschreibung: „Antennæ with the three basal points green, the rest black." In dem (vortrefflich conservirten) Stück vom Gaboon kann man das allerdings zugeben, nur wird man bei dem zweiten kugelförmigen Gliede und am Apex des dritten schon eine Hinneigung zu Schwarz, und auf den glatten Basaltheilen der folgenden Glieder einen deutlichen grünen Schimmer wahrnehmen können, während die Zähne um so schwärzer abstechen, als sie durch Punktirung glanzlos sind.

Durchaus dieselben feinen Tinten kann man bei dem am besten erhaltnen Monrovia-Exemplar bemerken, während bei einem, anscheinend mehr abgeriebnen Stücke die ganzen Antennen metallschwarz sind und nur am ersten Gliede grünlich schimmern. Bei diesem Stücke sind auch die Flügeldecken von beinahe eintönigem Kupferroth von den Schultern bis zur scharfgezahnten Spitze, während bei den zwei andern Monrovianern die Sutur und das letzte Sechstel der Flügeldecken grüngoldig schimmern.

Summa summarum die Artberechtigung der B. viridipennis Saund. ist mir der B. aurata F. gegenüber ebenso zweifelhaft wie die Nothwendigkeit, eine neue Gattung darauf zu gründen. Mir würde es freilich natürlicher dünken, B. aurata unter Steraspis und nicht unter Chrysochroa (wie im Münchner Cataloge geschehen) einzureihen, weil ausser dem Habitus und der Landsmannschaft auch noch andre gelahrtere Argumente dafür sprechen. Wenn z. B. Lacordaire (Gen. IV. p. 15) Steraspis in erster Linie dadurch von den übrigen Chrysochroiden differenzirt, dass die Antennen bei den letzteren vom vierten, bei Steraspis schon vom dritten Gliede an gezahnt sind, so finde ich den Zahn bei aurata am dritten Gliede ausreichend deutlich.

— — Während die 4 Exemplare aus Monrovia und vom Gaboon in der Länge 45 millim. messen, mithin das „magna“ in der Mantissa vollkommen auf sie passt, geht mir noch ein kupfergoldnes Zwerg-Exemplar mit der allgemeinen Angabe Guinea von nur 30 millim. Länge zu. Jene Recken haben 18 millim. Schulterbreite, der Zwerg nur 8, mithin hat letzterer mehr den Habitus einer Chrysochroa, obschon sein drittes Fühlerglied entschieden die Zahnform besitzt.

Ist die Bestimmung einer Monrovianer Psiloptera durch Weyers als gorilla Thomson richtig, woran ich gar nicht zweifle, so muss die im Münchner Cataloge noch als selbstständige Art aufgeführte Ps. piperata Murray als Synonym dazu gestellt werden; von piperata besitze ich ein typisches Exemplar, der Name ist aber erst 1862 publicirt, während gorilla schon im Archiv II. 1858 paradirt.

Chalcophora (Iridotænia) sp. determinirt Freund Weyers als chrysochlora Palisot. Da die Beschreibung Palisot's in den Ins. Afr. et Amér. äusserst kurz und mangelhaft und die Abbildung sehr grob gerathen ist, so würde ich gegen den verliehenen Namen nichts einzuwenden haben, wenn ich nicht in meiner Sammlung drei Exemplare einer mir vor Jahren von A. Deyrolle als Ch. chrysochlora Pal. (patr. Oware) verkauften Species besässe, welche bei allgemeiner Uebereinstimmung in Form und Grösse von dem Monrovianer

doch in einem Punkte abweichen. Zwar haben alle 3 Owarienser von dem cuivré doré et très brillant der Palisot'schen Beschreibung und vollends von dem Knallroth der Abbildung wenig oder nichts; aber in der Sculptur der Elytra machen sich am Rande, auf dem Discus und gegen den Apex hin mehrere längliche Eindrücke augenfällig bemerkbar, von denen einzelne einen schwachen Kupferschimmer zeigen, so dass man leicht glauben könnte, sie erschienen an manchen Stücken in feurigem Kupferglanz. Das Exemplar aus Monrovia hat aber von den Eindrücken des Seitenrandes und des Discus gar nichts, und an Stelle derer des Apex einen anders geformten, nicht gepressten und bis in die Spitze hinein verlaufenden, keilförmigen Eindruck aufzuweisen. Die Farbe ist ein ziemlich unansehnliches Dunkelgrün mit goldgrünem Rande und Mittelstreif des Thorax, goldgrünem Rande der ziemlich derb gestreiften Elytra und röthlichschimmernder Endspitze der conischen Impression. Zur Abtrennung als selbstständige Species liegt bei diesen, vielleicht bloss individuellen Abweichungen kein ausreichender Grund vor.

Mit Sphenoptera trispinosa Klug (owariensis Cast.) und einer Chrysobothris aus der Gruppe der serrata, welche indessen von dieser und den übrigen mir aus Südafrika vorliegenden verwandten Arten durch nichtgesägte, bloss am äussersten Apex mit Zähnchen versehene Elytra abweicht, sind die bisher von Monrovia eingeschickten Prachtkäfer erschöpft.

* * *

Natürlich habe ich das freundliche Erbieten des Monographen, Dr. Candèze, die vorhandenen Elateriden revidiren und die neuen Arten beschreibea zu wollen, dankbarlichst angenommen, und kann mich hier darauf beschränken, seine Namen aufzuführen:

Tilotarsus soleatus, Psephus macrophthalmus, Tetralobus rubiginosus n. sp., Olophoeus gibbus, Pantolamprus nitens, perpulcher Westw., Dohrni n. sp., Melanotus umbilicatus Gyll., Ischiodontus morio.

Ueber einige Coprophagen aus Monrovia

von

E. v. Harold.

Ist auch die Zahl der aus Monrovia mitgebrachten und durch die Gefälligkeit des Herrn C. A. Dohrn zur Ansicht mir vorliegenden Coprophagen eine nur geringe, — es sind nicht mehr als 6 Species — so dürfte die gegenwärtige Notiz über dieselben doch einigen Anspruch auf Interesse machen, da unter diesen sechs Arten ausser einem noch unbeschriebenen Gymnopleurus und einem schon von Fabricius gekannten, seither aber so gut wie verschollenem Copris, ein höchst ausgezeichneter neuer Gattungstypus sich befindet. Nicht zu unterschätzen scheint mir ferner der Nachweis einer bestimmteren Localität an Stelle der vagen Bezeichnung Guinea, auf die wir leider noch bei einem guten Theile der westafrikanischen Arten angewiesen sind.

Die eingesendeten Arten sind nachstehende:

1. Scarabæus Isidis Casteln. Hist. Nat. II. p. 64 (1840).

Ein einzelnes, nicht völlig ausgefärbtes Exemplar mit röthlichbraunen Flügeldecken. Castelnau beschreibt a. a. O. diese Art aus Nubien und vom Senegal. Stücke, die ich vom Gabon habe und solche, die Dr. Beccari im Bogoslande gesammelt hat, zeigen nicht den geringsten Unterschied. Ungemein nahe tritt an den gegenwärtigen Scarabæus der ostindische Sc. gangeticus heran, der mir in grösserer Anzahl aus Tranquebar vorliegt. Bei ihm ist jedoch die Körnelung des Thorax eine dichtere, hinten minder abgeschwächte; es bildet dessen Hinterrand in der Mitte einen viel stumpfer abgerundeten Winkel als bei dem Afrikaner.

2. Scarabæus subæneus Harold. Col. Heft V. p. 56 (1869).

Ein auffallend kleines Stück von nur 21 mill. Körperlänge mit verkrüppelter linker Flügeldecke.

3. Gymnopleurus azureus Fabr. Syst. El. I. p. 57 (1801.)

Ein Stück. Fabricius giebt Guinea an; im östlichen Afrika scheint diese Art zu fehlen und dort durch den nahe verwandten G. splendens vertreten zu sein.

4. Gymnopleurus æneus (n. sp.).

Obscure cupreo-æneus, parum nitidus, subtiliter minus dense granulatus, clypeo quadridentato, thorace basi medio leviter bifoveolato, corpore subtus nitido, cupreo-virescente, pedibus nigro-viridibus. — Long. 20 mill.

G. æneus Dej. Cat. 3 ed. p. 150.

Oberfläche sehr dunkel kupferfarben, fast ohne Glanz, die Unterseite kupfrig scheinend, die Beine, besonders die Schienen grünlich. Der Kopf fein und mässig dicht gekörnelt, das Kopfschild vierzahnig, der Vorderrand des Kopfes sohin mit den Wangenzipfeln sechs Vorsprünge zeigend. Das Halsschild ebenfalls fein gekörnelt, auf der Scheibe einige glatte, glänzende Stellen, am Hinterrande in der Mitte zwei kleine Längsvertiefungen. Die Flügeldecken sehr fein und wenig dicht gekörnelt, mit seichten Längsstreifen, der 3. und 5. Zwischenraum unmerklich gewölbt. Das Metasternum bildet vorn eine gerundete, stumpfe Beule. Bei dem Männchen zeigen die Vorderschenkel an der unteren Vorderkante gegen die Kniee hin ein Zähnchen, der Innenrand der Vorderschienen ist mit mehreren Zähnchen versehen.

Ein Stück. Diese Art war bisher unbeschrieben, sie ist aber unter dem Dejean'schen Catalogsnamen, den ich beibehalten habe, in den Sammlungen nicht selten. Die dunkelkupfrige Färbung, die verhältnissmässig flache Gestalt und die Zähnelung am Innenrande der Vorderschienen machen sie leicht kenntlich.

5. Copris carmelita Fabr. Syst. El. X. p. 39 (1801).

Eine auf die Beschreibung des Fabricius zutreffende Copris-Art war mir bisher nicht bekannt geworden, die vorliegenden beiden Stücke aus Monrovia, gerade ein Pärchen, passen aber vortrefflich auf die Diagnose des carmelita; mir wurden dieselben auch richtig von Herrn Dohrn unter dieser Bestimmung mitgetheilt. Auf den ersten Anblick erinnert die Art an unseren C. lunaris oder noch mehr an den capensischen C. Orion. Mit diesem hat sie Gestalt und Körpergrösse gemein, das Halsschild ist jedoch viel spärlicher punktirt, auf der Scheibe und vorn am abschüssigen Theil glatt, die mittlere Vorragung, welche bei Orion nur die beiden Seitenecken aufweist, ist hier in der Mitte, wo die Rückenfurche endigt, nochmals mit zwei kleinen, stumpfen Höckerchen versehen. Das Kopfhorn zeigt nicht nur wie bei der capensischen Art nahe der Wurzel an der Innenseite zwei Zähnchen, sondern einen deutlichen, stumpf-

gekerbten Längskiel, der sich zwischen die beiden Zähnchen hindurchzieht und unterhalb derselben, ganz am Wurzeltheile des Hornes, ebenfalls mit einem zahnartigen Vorsprunge endet. Die Streifen der Flügeldecken sind einfacher punktirt, es greifen nämlich die Punkte die Ränder der glatten und leicht gewölbten Zwischenräume weniger an. Das Weibchen ist dem des Orion sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die erwähnte Sculptur der Längsstreifen, sowie durch das an der Spitze auf der Rückseite mit einem Eindrucke versehene Kopfhörnchen. C. Amyntor Klug, eine ebenfalls nahverwandte Art, hat einen viel gröber, vorn auf der abschüssigen Fläche fast runzelig punktirten Thorax.

Da noch so manche Art, die Fabricius aus Guinea beschrieben hat, von der Kritik nicht näher fixirt worden ist, da sich aber unter den in Monrovia gesammelten Coleopteren, ausser obigen beiden Coprophagen auch noch mehrere Fabricius'sche Arten aus den Gruppen der Lamellicornien und Chrysomeliden (deren Ansicht ich gleichfalls Herrn Dohrn verdanke) vorgefunden haben, so lässt sich mit grosser Wahrscheinlichkeit der Schluss ziehen, dass die bei Fabricius mit Guinea bezeichneten Species, wenn nicht gerade aus der nämlichen Localität, so doch aus einer unfern davon gelegenen, demselben zugekommen sind. Die Wichtigkeit dieses Umstandes für die Deutung zweifelhafter Fabricius'scher Käfer liegt hier auf der Hand, wie auch schon Herr Dohrn mit Recht darauf aufmerksam gemacht hat. (Vergl. p. 217 dieses Jahrganges.)

Pinacotarsus (n. g.).*)

Corpus oblongo-quadratum, depressum. Antennæ articulis 8, clava perfoliata, non in infundibili formam redacta. Palpi labiales non dilatati, articulo tertio minimo. Scutellum nullum. Coxæ anticæ breves, exsertæ. Mesosternum breve. Femora breviter clavata. Tibiæ anticæ 4 dentatæ, apice recte truncatæ; posticæ breves, dilatatæ. Tarsi postici articulo primo maximo, depresso, dilatato, extus longe ciliato; 3—5 brevissimis.

Der Körper ist auf dem Rücken flachgedrückt, von plumper und gedrungener Gestalt. Die Fühler sind achtgliederig, das 2. Glied knopfförmig, die Fühlerkeule ist locker gegliedert, ihr drittes Glied kleiner als das zweite und dieses etwas kürzer und schmäler als das erste. Die Augen sind

*) πίναξ, tabula; ταρσὸς, tarsus.

fast vollständig durch den Wangenkiel getrennt, ihr oberer Theil ist klein, verschmälert oval. Die Lippentaster sind kurz und fast kegelförmig, nicht verbreitert, das Endglied ist viel schmäler und äusserst kurz. Das Halsschild ohne Basalgruben und mit kaum angedeuteten Seitenrandgrübchen. Kein Schildchen. Die Flügeldecken mit 7 Furchen, die äusserste nur wenig über die Mitte hinausreichend. Das Pygidium senkrecht gestellt. Das Prosternum mit Querleisten, vor denselben nur schwach vertieft. Vorderhüften kurz und stark zapfenförmig hervortretend. Die Mittelbrust kurz, von der Hinterbrust durch eine nur schwach angedeutete Naht getrennt. Sämmtliche Schenkel kurz, dabei keulenförmig erweitert, die hinteren mit erweiterter unterer Endecke. Die Vorderschienen kurz, vierzahnig, oberhalb des ersten Zahnes noch kleinere Kerbzähne, das Ende gerade abgestutzt, so dass die innere Endecke einen rechten Winkel bildet. Die hinteren Schienen kurz und breit, an der Basis flach gedrückt, dann angeschwollen, ihre Aussenkante lang bewimpert. An den Hintertarsen, besonders aber am letzten Paare, ist das erste Glied länger als die halbe Schiene, flachgedrückt, dabei fast gleichmässig verbreitert und kaum schmäler als die Schiene; der Aussenrand ist zottig bewimpert; die letzten vier Glieder sind ungemein schmal und kurz, zusammen nicht so lang, als wie das erste breit.

6. P. Dohrni (n. sp.).

Ater, nitidus; capite rugose punctato, transversim bicarinato, clypeo medio bidentato, genis acuminatis; thorace punctis magnis et immixtis minutis subrugose adsperso, postice longitudinaliter sulcato; elytris sulcatis, interstitiis convexis, utrinque seriatim punctatis, punctis piliferis; palpis antennisque rufo-piceis. — Long. 10 mill.

Schwarz, glänzend, die Taster und Fühler dunkel rothbraun, letztere mit heller röthlichbrauner Keule. Der Kopf runzelig punktirt, zwischen den Augen eine Stirnleiste und vor derselben eine kurze, bogige Scheitelleiste; das Kopfschild vorn mit zwei etwas divergirenden Zähnen, die Wangen spitzwinkelig nach aussen tretend. Das Halsschild breiter als lang, mit sehr groben und mit ganz feinen Punkten ziemlich gleichmässig und dicht besetzt, die Punktirung durch Runzeln der Zwischenräume mehr oder weniger zusammenfliessend; in der hinteren Hälfte eine seichte Längsfurche. Die Flügeldecken nur wenig länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mit nur schwach gerundeten Seiten, hinten stumpf abgestutzt, tief gefurcht, die Zwischenräume

gewölbt, mit je einer Punktreihe an den Seiten, jeder Punkt (ebenso die des Halsschildes) ein kurzes, gelbliches Börstchen tragend. Das Pygidium leicht gewölbt, zerstreut punktirt. Die Mittelbrust und der vordere Theil der Hinterbrust dicht und grob punktirt, letztere in der Mitte gefurcht; ihre Seiten sowie die Aussenecke der Hinterleibsringe goldgelb beborstet.

Ich mache mir ein Vergnügen daraus, diese schöne und so höchst eigenthümliche Art unserem verehrten Vereinspräsidenten zu widmen, dem ich zu grösstem Danke verpflichtet bin für die freundliche Unterstützung, die er mir bei meinen Arbeiten zukommen lässt.

Was nun die systematische Stellung von Pinacotarsus betrifft, so gestehe ich, dass ich lange darüber unschlüssig blieb. Habituell hat das Thier eine ausserordentliche Aehnlichkeit mit den Arten der südamerikanischen Gattung Dendropemon, aber die freien, nicht trichterförmig ineinander liegenden Glieder der Fühlerkeule, die verhältnissmässig schmalen Lippentaster*) und die vorn gerade abgestutzten Vorderschienen sprechen sich sehr bestimmt gegen eine Verwandtschaft in dieser Richtung aus. Die Gestalt der Lippentaster, deren nur sehr kleines Endglied, die Anwesenheit von zwei Querleisten auf dem Kopfe und der Bau der Vorderschienen weisen mit aller Bestimmtheit auf einen Onthophagiden hin, und hier glaube ich auch, Pinacotarsus in die Nähe von Oniticellus stellen zu müssen, mit welcher Gattung er im Bau des Fühlerhornes und namentlich in der nur 8 betragenden Anzahl der Glieder noch die meiste Uebereinstimmung zeigt. Der Bau der Hinterfüsse ist zwar von dem der Onthophagiden ein sehr verschiedener, aber in dieser Beziehung isolirt sich die gegenwärtige Form überhaupt von allen Gruppen der Coprophagen.

---

*) So wenigstens stellen sich mir dieselben bei Betrachtung durch die Lupe dar; eine nähere Untersuchung der Mundtheile konnte ich an dem einzigen vorhandenen Exemplare nicht vornehmen.

Melanosoma Argentina

von

H. Burmeister.

Die überschriftlich genannte Gruppe Latreille's ist von den neueren Systematikern nicht beibehalten worden; Solier, Erichson und Lacordaire haben sich nach einander bemüht, ihre Unhaltbarkeit darzuthun und sie mit den nahverwandten Tenebrioninen in eine Gruppe zu verschmelzen. Sie stützen sich dabei hauptsächlich auf die Uebereinstimmung der Mundtheile und der Larven und weisen die Berechtigung, auch der übrigen Organisation eine gleiche Bedeutung zuzuschreiben, als unstatthaft zurück. Ich bin nicht dieser Ansicht; ich meine, dass jeder Theil des Körpers die Berechtigung habe, vom Systematiker in Anschlag gebracht zu werden, und dass eben ein vorurtheilfreies Studium aller ihn in den Stand setzen soll, den Ariadnischen Faden in dem Labyrinth der gegenwärtigen Entomologie herauszufinden. Es ist hierbei an das zu erinnern, was Erichson selbst einmal in seinen Jahresberichten aussprach, und was jeder geschulte Systematiker aus eigner Erfahrung weiss, dass ein Körpertheil in einer gewissen Gruppe alles bedeuten kann, der in einer anderen sehr untergeordneten oder fast gar keinen Werth verräth, und dass, wie ich hinzufüge, eben das Talent eines glücklichen Systematikers darin besteht, den richtigen zur natürlichen Gruppenbildung führenden Theil herauszufinden. In diesem Punkt nun scheinen mir die Herren, welche die Vereinigung der Melanosomen und Tenebrioninen in eine einzige Hauptgruppe vertreten, keinen glücklichen Griff gethan zu haben; ich meine, dass die ganze körperliche Beschaffenheit der typischen Melanosomen der Vereinigung mit den Tenebrioninen widerspricht und dass der Mangel der Flügel bei den ersteren, die Anwesenheit derselben bei den letzteren, ein positives Merkmal darbietet, der allgemeinen Verschiedenheit einen charakteristischen Ausdruck zu geben. Ich weiss wohl, dass man ein Paar Melanosomen mit Flügeln versehen aufführt (Lacordaire, V. 1. 67), aber ich kann darauf kein grosses Gewicht legen, zumal es nur individuell zu sein scheint; wenn neben dem strengen und allgemeinen Gesetz der Heteromerität selbst davon Ausnahmen bei diesen Thieren vorkommen können (Lacord. ibid.

205, Note 1), so ist es noch weniger auffallend, auch ein oder das andere Mal Flügel bei Arten anzutreffen, die nach dem Gesammtcharakter der Gruppe hätten ungeflügelt sein sollen.

Die Merkmale, welche sich zur Bezeichnung der Gruppe, in ihrem richtigen Umfange, aufstellen lassen, scheinen mir folgende zu sein:

1. die harte oder feste Beschaffenheit der äusseren Hornhülle des ganzen Körpers;

2. die tiefschwarze, matte, nie stark glänzende Färbung, welche nur ausnahmsweise in seltenen Fällen weisse Zeichnungen hat;

3. die Verwachsung der Flügeldecken nicht bloss miteinander in der sonst offenen Naht, sondern auch mit den Rändern des Brustkastens und Hinterleibes, und das damit harmonische Fehlen der Flügel;

4. die versteckte Lebensweise und die langsame Bewegung aller dahin gehörigen Arten.

Man darf hinzufügen, dass der Verein dieser Eigenschaften den zur Melanosomen-Gruppe gehörigen Käfern einen eigenthümlichen Ausdruck giebt, woran sie auf den ersten Blick zu erkennen sind und dass dieser Ausdruck einen untergeordneten Standpunkt, man möchte sagen, einen z. Th. etwas verkommenen Zustand anzeigt, etwas Ordinaires diesen Thieren aufdrückt; alles ist an ihren Bewegungen eckig und ungelenkig, ihre Körpertheile sind wenig variabel in ihrer Bildung und die angenommene Form ist keine elegante; sie verrathen sich dadurch als eine tiefere Entwickelungsstufe des Käfer-Typus, den auch die Systematik anerkennen und in das gehörige Licht stellen muss. Sieht man sie für eine solche Gruppe an, so bilden die ächten Tenebrioninen das Uebergangsglied zu den eleganten lebhaften Helopiden, welche sich als das Schlussglied derjenigen Heteromeren-Modification ausweisen, die Lacordaire unter dem Namen der Tenebrioniden zusammengefasst hat und die allerdings als eine alle drei in sich fassende grosse Hauptgruppe angesehen werden muss, deren Berechtigung ich nicht bestreite, sondern für wohl begründet halte.

Eine Betrachtung, welche sich an die Flügellosigkeit der Gruppe passend anreiht, ist die der beschränkten Verbreitung ihrer Mitglieder; sie ist geradezu davon abhängig, denn flügellose Insecten können sich nicht weit von ihrem Ursprunge, ihrer ersten Heimath, entfernen. Hieraus ergiebt sich eines Theils, dass die Flügellosigkeit ein bedeutendes systematisches Moment sein muss, und andern Theils, warum keine Melanosomen-Gattung, geschweige denn Art, von der

einen Hemisphäre auch der anderen zukommt; ja selbst die Subfamilien der ganzen Hauptgruppe haben ebenso beschränkte Heimathorte. So ist z. B. in unserm Gebiet die Cordilleren-Kette eine Grenze, welche fast von keiner Art überschritten wird; eine jede gute Art lebt entweder auf der östlichen, oder auf der westlichen Seite der Andes, und geht nicht promiscue von Ost nach West hinüber; offenbar, weil die Flügellosigkeit den Thieren es unmöglich machte, sich über die gezogene Grenze zu erheben. Anders dagegen verhalten sich die Arten in der Richtung von Nord nach Süd; in dieser Richtung verbreiteten sie sich ziemlich weit, obgleich auch in eben dieser Direction keine wirklich Argentinische Art über die Despoblado-Hochfläche nach Norden hinaus geht, ja die meisten selbst im Bereich der ganzen Republik sehr beschränkte Vorbereitungsbezirke zeigen. Alle kleineren Species, die z. B. bei St. Luis vorkommen, fehlen bei Mendoza; nur die grösseren gehen weiter; aber keine einzige wird im ganzen Lande angetroffen. Im Allgemeinen ist die Richtung der Verbreitung der Arten die südöstliche, von nordwest her absteigende; eine Richtung, welche mit der allmählichen Bildung des Bodens der Republik in Harmonie steht und bei Gelegenheit der Nycteliden-Subfamilie weiter besprochen werden soll.

Bei der hier anzustellenden Betrachtung folge ich im Uebrigen Lacordaire's Gruppirung, doch mit Ausschluss der Epitragiden, welche nicht bloss durch die Anwesenheit der Flügel, sondern auch durch die lichtere Färbung den typischen Melanosomen fern stehen und nach meiner Auffassung in die Nähe der Cistelinen gehören, neben denen sie eine gleichwerthige Gruppe darstellen.

Was nun zuvörderst Lacordaire's Eintheilung der übrigen Melanosomen nach der Beschaffenheit der mittleren Hüften betrifft, so ist sie nicht so sehr durch einen verschiedenen Bau dieser Organe in beiden Abtheilungen, sondern mehr durch eine besondere Beschaffenheit der Brustseiten neben den mittleren Hüftgruben gerechtfertigt. Lacordaire drückt sich so aus, als ob in der ersten Hauptgruppe den Hüften ein kleiner Anhang, den er Trochantin nennt, fehle, dagegen in der zweiten Hauptgruppe (S. 114) vorhanden sei. Diese Darstellung finde ich, nach meiner Untersuchung des Thatbestandes, weniger angemessen, als zu sagen: Die Gelenkgrube für die Mittelhüfte sei in dem Falle, wo man keinen Trochantin wahrnimmt, kreisrund und in dem andern queroval, mit einer nach aussen gewendeten Spitze; ähnlich der Gelenkgrube für die Hinterhüfte. In diese deutliche Spitze tritt ein Höckerchen der Hüfte, das durch Furche und

Naht von ihr scharf abgesondert ist, als selbstständiger Theil hinein und bildet den sogenannten Trochantin, wird dagegen bei den Gattungen mit kreisrunder mittlerer Hüftgelenkgrube von dem übergreifenden Rande des vorderen Lappens der Metasternalplatte verdeckt, und indem dieser Lappen sich an das breite Episternon der Mittelbrust anfügt, das kleine Epimeron völlig von der Hüftgrube abgesondert. So finde ich diese Gegend sehr deutlich bei Cacicus beschaffen und in der Hauptsache ebenso bei Tentyria, wo indessen das Epimeron ganz verschwunden, d. h. unter die angewachsenen Flügeldecken geschoben zu sein scheint. Bei Scotobius dagegen, welche Gattung der zweiten Section angehört, wie ebenfalls Nyctelia, berührt das relativ grössere Epimeron die spitze Ecke der Hüftgelenkgrube ein wenig, und der ebenfalls bis dahin reichende Lappen des Metasternums ist eine ganz schmale Spitze, welche den hinteren Rand der mittleren Hüftgelenkgrube wie ein Saum begleitet, und hier mit dem Epimeron der Mittelbrust neben dem Trochantinhöckerchen zusammentrifft. Ob die Mittelhüften der Gattungen, welche zur ersten Hauptsection gehören, diesen kleinen Höcker ebenfalls besitzen, kann nur entschieden werden, wenn man dieselben aus der Gelenkgrube heraushebt, was bei getrockneten und noch dazu kleinen Thieren nicht leicht ist. Beim grossen Cacicus habe ich den breiten vortretenden Lappen des Metasternums abgehoben und dadurch die Hüfte des Mittelbeins blossgelegt, wobei sich ergab, dass der von Lacordaire Trochantin genannte Höcker ebenfalls in der Tiefe, doch relativ etwas kleiner, vorhanden ist, und an den hinteren Rand des Mesosternal-Lappens gelenkt, welcher sich hier neben dem Episternon der Mittelbrust vordrängt, das Epimeron ganz auf die Seite schiebt und mit dem entsprechenden Lappen des Metasternums am Umfange der Hüftgelenkgrube zusammentrifft. — Bei Scotobius dagegen berührt sich dieser Vorsprung des Metasternums nur mit dem Epimeron der Mittelbrust.

Der wesentliche Unterschied der ersten und zweiten Hauptabtheilung der Melanosomen liegt somit nicht in dem Mangel oder der Anwesenheit des Trochantins, sondern darin, dass derselbe in der ersten Section von übergreifenden Lappen der Sternalplatten bedeckt wird und dass in Folge dessen die mittlere Hüftgrube einen kreisförmigen Umfang erhält, während in der zweiten Section die Sternallappen viel schmäler sind, sich direct gar nicht berühren und für die Hüftgelenkgrube eine oval-mandelförmige Oeffnung mit nach aussen gewendeter Spitze frei lassen.

Hiermit steht es in Verbindung, dass der wirkliche Trochanter in der ersten Gruppe sehr klein bleibt, indem

die Basis des Schenkels sich neben der Coxa erweitert, um den Trochanter herumbiegt und diesen in sich aufnimmt, während in der zweiten Section der Trochanter viel grösser ist, weil die Basis des Schenkels schmäler bleibt und hauptsächlich mit dem Trochanter in unmittelbare Verbindung tritt. Dieser Unterschied gilt ebenso für die hinteren Schenkel.

I. Section.

Gelenkgruben der Mittelhüften kreisrund, Trochantin darin versteckt.

1. Fam. Tentyriadæ.

1. Gatt. Hylithus Guér.

Lacord. gen. Col. V. 1. 62.

Da die Gattungen genügend schon früher charakterisirt sind, so wiederhole ich ihre Charakteristik nicht, sondern beschränke mich auf einzelne Angaben und die Aufführung der Species, bei jeder einiges über die Lebensweise hinzufügend.

1. H. tentyrioides Guér., Mag. d. Zool. 1834. Melas. pag. 12, pl. 108.

Dies kleine Thierchen war bei Mendoza häufig; ich fand es an versteckten schattigen Stellen neben den Weingärten, unter hingestelltem Geräth, wie Tonnen und Kasten, stets in mehreren Exemplaren; auch wurde dieselbe Art neuerdings von Hrn. Dr. *Berg* aus Patagonien gebracht, vom Rio Negro bei El Carmen, wo sie in ähnlicher Weise unter trocknem Mist vorkam.

2. H. distinctus Solier, Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I. Ser., tom. 4, pag. 411, pl. 9, fig. 8.

Etwas kleiner als die vorige Art, gedrungener gebaut, der Vorderrücken breiter als die minder ovalen Flügeldecken und die Streifung der letzteren deutlicher, aber die Punktirung des Pronotums etwas feiner. — Nur aus Patagonien, von Dr. Berg in Gesellschaft der vorigen gesammelt.

Anm. Die Heimathsangabe: Tucuman für beide Arten ist nicht richtig; ich erinnere mich nicht, den Käfer dort gefunden zu haben. Dasselbe gilt für viele andere Species, deren Heimath besonders französische Schriftsteller dahin verlegen. Lacordaire schreibt gewöhnlich: le Tucuman, und versteht das ganze Innere der Argentinischen Republik; aber diese Bezeichnung, die aus alten Zeiten herrührt, ist im Lande nicht üblich. Anfangs bildete das ganze Argentinische Blachfeld bei den Spaniern die Provinz Tucuman, aber die Gegend von Mendoza gehörte nicht zu dieser Provinz, sondern zum Gouvernement von Chili und wurde erst sehr spät,

bei der Gründung des Vicekönigreiches von Buenos-Aires, mit der früheren Provinz von Tucuman vereinigt und vom Vicekönigreich Peru getrennt.

2. Gatt. Peltolobus Lacord.*)
Megalophrys Waterh. Ann. Mag. nat. hist. I. Ser., tom. 16, pag. 321. — Lacord. V. 1. 71.

3. P. patagonicus Waterh. l. l.

Herr Dr. *Berg* hat 2 Individuen dieses eigenthümlichen Käferchens von seiner Reise aus der Nähe des Dörfchens am Rio Sa. Cruz zurückgebracht; er schöpfte ihn aus dem Grase im Flussthale. — Waterhouse's ausführliche Beschreibung a. a. O. lässt nichts zu wünschen übrig. Besonders merkwürdig sind die dicken, am Ende mit zwei spitzen Zähnen versehenen Oberkiefer, welche geschlossen die Oberlippe völlig verdecken. Der dreieckige Trochanter ist zwar klein, aber nicht zu verkennen, liegt ziemlich nach hinten im Schenkel eingelassen und versteckt sich, wenn das Bein stark zurückgebogen wird.

3. Gatt. Salax Guér.
Mag. d. Zool. 1834. Melas. pag. 11, pl. 107.
Lacord. V. 1. 70.

4. S. Lacordairii Guér. l. l. — War nicht selten bei Mendoza und fand sich stets in Gesellschaft des Hylithus; auch aus Patagonien vom Rio Negro durch Dr. *Berg*. — Der kleine Schenkelhals ist bei dieser Art völlig so deutlich und ebenso gelagert, wie bei der vorigen Gattung.

4. Gatt. Tribolocara.
Solier in Gay's Fn. chil. tom. V, pag. 129.
Lacord. V. 1. 72.

5. Tr. erotyloides Lacord. Ann. d. sc. natur. I. Ser., tom. 20, pag. 288.

Ein höchst eigenthümliches, an seinem gedrungenen Körperbau und langen abstehenden braunen Haaren leicht kenntliches Thier, das ich bei Mendoza sammelte und aus dem Innern der Republik, von St. Jago del Estero erhielt. Häufig ist es aber keineswegs und es muss ein Zufall ge-

*) Lacordaire hatte Grund, den Namen, welchen schon lange eine Gattung der Frösche führt, durch einen anderen zu ersetzen.

wesen sein, dass *Lacordaire* Trümmer desselben bei Mendoza in Menge fand; denn es ist mir daselbst nur einmal lebend vorgekommen.*) Wahrscheinlich ist es, wie Scotobius, ein Nachtthier, das am Tage sich versteckt; aber in den Häusern scheint es nicht zu leben.

2. Fam. Elenophoridæ.

5. Gatt. Cacicus Solier.

Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1836, pag. 641, pl. 23, fig. 1—7.

6. C. americanus Lacord. Ann. d. sc. nat. I. Ser., tom. 20, pag. 276. — Solier l. l. — Blanch. Voy. de d'Orb. Ins. 195, pl. 13, fig. 3.

Dieser grosse und eigenthümlich geformte Käfer bewohnt die westlichen Gegenden der Argentinischen Republik; *Lacordaire* fand ihn zuerst in S. Luis, ich sammelte ihn in der Provinz Catamarca (siehe meine Reise, II. Bd. S. 232) und erhielt ihn von S. Juan, wie aus La Rioja. — Er lebt versteckt in den Häusern der Landleute und kommt bei Tage nicht zum Vorschein, bei Nacht seiner Nahrung nachgehend. An manchen Orten, z. B. im Dorfe Anaga, zwischen Catamarca und Copacavana, war er sehr häufig, und in dessen Nähe fand ich ihn auch am frühen Morgen auf der Landstrasse laufend. In Chili kommt Cacicus nicht vor, hier wird er von Psammetichus vertreten, der ganz ebenso lebt und von mir in den Häusern der Ansiedelung Juntas (Reise II. S. 283) gesammelt wurde.

II. Section.

Mit offenen ovalen Hüftgruben der Mittelbeine und darin ein sichtbares Trochantinchen.

3. Fam. Scauridæ.

6. Gatt. Leptynoderes Solier.

Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I. Ser., tom. 19, pag. 44.

7. L. varicosus Sol. l. l. 47, pl. 2, fig. 6—11.
Lacord. gen. V. 1. 128.
Scotobius varicosus Germar, spec. Ins. nov. I. 137.

---

*) Die Gattung Argenis Bates (entom. Trans. 1868, pag. 309, pl. 15, fig. 1), welche die HH. Gemminger und v. Harold in ihrem Catalog in die Nähe von Tribolocara stellen (pag. 1839), gehört nicht hierher, sondern zu den Lagriaden, neben Isotoma und Statira, mit der Blanchard auch die Typus-Art als St. unicolor verband. Sie ist sehr häufig im ganzen Argentiner-Lande und hat nichts mit den Melanosomen zu schaffen.

Ich fing diesen Käfer zuerst bei Paraná, im April 1859; später erhielt ich ihn aus Entrerios, vom Rio Guaichiraro und von Cordova; bei Buenos-Aires ist er mir nicht vorgekommen. *Lacordaire* bemerkt mit Recht, dass die Verlegung seiner Heimath von *Solier* nach Chili auf einem Irrthum beruhe. Er lebt nicht in den Häusern, wie der vorige und folgende Käfer, sondern im Felde unter trocknem Mist und anderm Geröll.

Anm. Eine zweite von *Curtis* beschriebene Art: L. tuberculatus (Linn. Trans. XIX. 460. 111, tab. 41, fig. 7) vom Hafen St. Helena kenne ich nicht und bespreche sie darum nicht weiter.

7. Gatt. Scotobius Germar.
Spec. Insect nov. I, pag. 135.
Gonogenius Solier. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I. Ser., tom. 7, pag. 58 seq.

8. Sc. crispatus Germ. l. l. — Sc. elongatus Klug msc. — Sc. muricatus Guér. Mag. d. Zool. 1834. Ins. Melas. pag. 15, pl. 110, fig. 1.

Der Käfer lebt hier in Buenos-Aires gerade so in den Häusern, wie der Cacicus im Westen und ist ziemlich häufig; man findet ihn auch oft am Morgen und Abend auf der Strasse, wohin er sich in der Dunkelheit hinausgewagt hat; in derselben Weise traf ich ihn in Mendoza, wo der Cacicus nicht mehr angetroffen wird, indem dieser Scotobius dort seine Stelle vertritt.

Die von *Guérin* a. a. O. unterschiedenen Sc. muricatus, fig. 1, und Sc. clathratus, fig. 2, gehören zu derselben Art; letztere ist eine nicht seltene Varietät der Hauptform, bei welcher die scharfen, spitzen Höcker auf den Längsstreifen der Flügeldecken zu schwachen Buckeln herabsinken und überhaupt die Sculptur derselben flacher ist, indem alle Erhabenheiten niedriger bleiben und die Vertiefungen in Folge dessen mehr zu Grübchen sich gestalten. Man findet alle Zwischenstufen bis zu ganz glatten Längsstreifen. Ich erhielt dia glatte Abart besonders von Montevideo, woselbst sie ebenso lebt, wie die Hauptform in Buenos-Aires.

9. Sc. perlatus Nobis.

Sc. affinis præcedenti, paullo robustior, sed magnitudine æquali; elytrorum disco plano, seriebus octo verrucarum in utroque elytro. Long. 12 lin.

Herr Dr. *Berg* hat diese neue Art aus Patagonien gebracht, vom Rio Negro, woselbst sie in den Umgebungen des Dorfes El Carmen unter Holzstücken, Ziegelsteinen und

Knochen nicht selten war. — Sie hat völlig die Grösse, das Ansehen und den Bau des Sc. crispatus, und könnte für dessen Varietät gelten, wenn sich Zwischenglieder fänden; doch ist der Prothorax etwas grösser, besonders breiter, auch mehr gewölbt, höher gerandet und viel gröber punktirt. Der Hauptunterschied liegt in den Flügeldecken, deren Oberfläche eben ist, ohne die Grübchen der vorigen Art, und die statt der erhabenen, höckerigen Rippen acht Reihen runder, warzenförmiger Höcker auf jeder Hälfte haben, welche durch feine Längsstreifen von einander abgesondert werden. Die Höcker der Nahtreihe sind sehr schwach, die folgenden nach aussen werden allmählich immer deutlicher und die der 3 letzten Reihen auf den herabhängenden Seiten sind besonders hoch, etwas spitziger, aber nicht scharf, wie bei Sc. crispatus.

10. Sc. miliaris Billb., nov. act. Ups. VII. 279, tab. 9, fig. 8 (1815). — Sc. pilularius Germ. l. l. 135. — Guér. l. l. pl. 110, fig. 3. — Solier l. l. 55, pl. 3, fig. 1.

An mehreren Orten der Republik nicht selten; wir haben die Art von Buenos-Aires, Montevideo, Cordova, Paraná und vom Rio Negro in der Sammlung. Lebt ebenfalls vorzugsweise in den Häusern und hält sich bei Tage versteckt.

11. Sc. granosus Lacord. — Guér. Icon. d. regn. anim. Ins. pl. 28 bis fig. 4. — Solier, Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr., I. Ser., tom. 17, pag. 56.

Der vorigen Art in der Gestalt ähnlich, aber stets viel kleiner, obgleich *Guérin's* citirte Figur zu klein gerathen ist; etwas stärker gewölbt, der Vorderrücken ohne Granulation, aber stark narbig punktirt; die Flügeldecken mit kleineren Warzen in Reihen, die abwechselnd höher sind und dichter stehen. — Von mir bei Paraná in Entrerios gesammelt; nicht bei Tucuman; nach *Lacordaire* bei S. Luis und nach *Solier* auch in Chili, was mir zweifelhaft ist, ob richtig.

12. Sc. porcatus Lacord. — Solier l. l. pag. 57.

Findet sich nicht bei Buenos-Aires oder in anderen Gegenden der Argentinischen Republik, sondern bloss bei Montevideo, von wo ich die Art durch Herrn *Arechavaleta* besitze.

13. Sc. akioides Waterhouse, annals mag. nat. hist. I. Ser., tom. 16, pag. 319.

Eine sehr eigenthümliche Art, welche im Habitus an Diastoleus *Guér.* erinnert und von *Waterhouse* gut beschrieben ist. Sie weicht von den übrigen Scotobius durch schwache Sculptur, fehlende Granulation und mangelnde Furchen der Flügeldecken ab und steht isolirt durch den hoch gerandeten Vorderrücken und die aussen scharfkantigen Flügeldecken, welche in dem Grade den übrigen Arten nicht

zukommen. — Von Hrn. Dr. *Berg* im Süden Patagoniens, am Rio Sa. Cruz, in der Nähe der Ansiedelung gesammelt, unter ziemlich frischen Kuhmist versteckt.

14. Sc. punctatellus Blanch. voy. de D'Orbigny Ins. 195, pl. 13, fig. 5. .

Die Art schliesst sich im Habitus mehr an Emallodera, als an Scotobius, durch den schmalen Prothorax und die kurz ovalen Flügeldecken; jener ist grob runzelig punktirt, mit schwach erhabenem, gekerbtem Rande, diese haben 7—8 gekerbte Rippen. Beine stark höckerig, aber die Vorderschenkel natürlich ohne Zahn.

Wir haben die Art aus Cordova in der Sammlung, *D'Orbigny* fand sie in Bolivien. — *Guérin's* Sc. tristis Mag. d. Zool. 1834, Mel. pl. 110, fig. 7, scheint mir eine schwächer sculpirte Form derselben zu sein. Länge 6 Lin., Breite 4 Linien.

15. Sc. ovalis Guér. l. l. fig. 8, pag. 18.

Noch kleiner als die vorige Art, nur 5 Linien lang, mehr von der typischen Gattungsgestalt; der Vorderrücken kürzer und breiter, fein punktirt; die Flügeldecken mit glatten flachen Rippen und punktirten Streifen dazwischen. — Ebenfalls von Cordova.

16. Sc. bullatus Curtis, Trans. Linn. Soc. Vol. 19, pag. 459. — Von der Magelhans-Strasse; mir unbekannt.

17. Sc. armentarius Lacordaire, Annal d. sc. natur. I. Ser., tom. 20, pag. 283, ist nach der kurzen Beschreibung einerlei mit Sc. ovalis Guérin l. l. und würde jener Name, als der ältere, den Vorzug haben, wenn nicht Guérin's Beschreibung und Abbildung die Art besser bezeichneten, als Lacordaire's kurze Angabe. Beide Autoren erwähnen, dass *A. de St. Hilaire* dieselbe Art von seiner Reise mitgebracht habe; mir scheint *Guérin's* bestimmter Fundort Montevideo richtiger zu sein, als *Lacordaire's* vom Innern Brasiliens.

18. Sc. tuberculatus Lacord. ibid. pag. 282, ist nur namhaft gemacht, nicht beschrieben, also unkenntlich. Angeblich von Mendoza. Da ihn Verf. mit dem Scot. elongatus *Klug* (nicht *Germar*) vergleicht, der mit Sc. crispatus einerlei ist, so scheint mir die Art ebendahin zu gehören; weislich schweigt auch *Lacordaire* über beide in seinen Gen. d. Col. V. 1, pag. 129. — Mir ist bei Mendoza nur der Sc. crispatus vorgekommen, aber keine andere Art, daher ich auch den Sc. cacicus für zweifelhaft halte und muthmasslich auf Emallodera perlifera oder E. crenulata deuten möchte, weil darauf der als viel schmäler bezeichnete Prothorax hinweist.

8. Gatt. Emallodera Solier.
Gay, Fn. chilen. V. 181.

Unterscheidet sich von Scotobius schon im Ansehen bestimmt durch den viel kleineren Prothorax und die relativ kürzeren, mehr bauchig erweiterten Flügeldecken; besonders aber ist ein scharfer, mehr oder weniger spitzer Zahn am Vorderschenkel vor dem Kniegelenk für diese Gattung charakteristisch.

19. E. perlifera Nobis.

E. nigra, opaca; pronoto æqualiter convexo, punctato; elytris crenato-costatis, interstitiis cum serie tuberculorum magis distantium. Long. 10—11 lin.

Beinahe so gross wie Scotinus cristatus, aber der Prothorax viel schmäler und die Flügeldecken breiter. Kopf mit kreisförmigem, tief umrandetem Clypus, der bis zur Stirn reicht, fein punktirt. Vorderrücken gleichmässig gewölbt, ohne mittlere Längsfurche, dichter und gröber punktirt. Flügeldecken auf der Mitte flach, nach den Seiten stark herabgewölbt; jede mit 10 erhabenen Rippen, von denen die innerste an der Naht und die nächste neben ihr von vorn bis über die Mitte hinab nur schwache Spuren von Höckerchen zeigen, dann, wie alle übrigen, hohe, scharfe Höcker tragen, die kleinen Kegeln ähneln; ähnliche, aber weiter von einander abstehende Höcker auch in einer Reihe auf der Mitte der Zwischenräume der Haupthöckerreihen. Vorderschenkel mit spitzem Zahn im Kniegelenk; alle Schienen dreikantig, mit fein gekerbten 2 äusseren Kanten.

Ich fing diesen schönen und seltenen Käfer nur zweimal: zuerst bei Mendoza, später bei Catamarca. Er lebt auf dem geneigten, mit grossen Rollsteinen überschütteten Boden am Fuss der Gebirge und macht sehr träge Bewegungen. — Wahrscheinlich ist es derselbe, den *Lacordaire* als Scotobius cacicus Ann. d. sc. nat. (l. l.) aufführt und den er später nicht weiter erwähnt hat.

20. E. crenato-costata Blanch., Voy. de D'Orb. Ins. pag. 195, pl. 15, fig. 4.

Der vorigen Art zwar ähnlich, aber viel kleiner, nur 6 Linien lang, der Prothorax noch schmäler und die Flügeldecken noch kürzer und bauchiger, fast kreisförmig. Der Vorderrücken hat eine vertiefte Längslinie und die Flügeldecken sind mit gekerbten Rippen versehen, deren Zwischenräume keine Höckerchen tragen; die erste und letzte Rippe an der Naht und am Aussenrande. Vorderschenkel mit scharfem Zahn, alle Schienen an den Rändern gekerbt.

An denselben Stellen und in Gesellschaft der vorigen Art öfters gefangen, also nicht selten.

21. E. obesa Guér., revue zool. 1841. 215. — Solier in Gay's Fn. chil. V. 182. — Blanch., voy. au pole Sud. pag. 146, pl. 10, fig. 9.

E. multipunctata Curtis, Tr. Linn. Soc. Vol. 19, pag. 461, pl. 41, fig. 8.

Durch die glänzende Körperoberfläche leicht von beiden vorigen Arten zu unterscheiden, übrigens der zweiten in Gestalt und Grösse ähnlich, aber die Sculptur schwächer und die Höckerreihen fast ganz verloschen; auch der Zahn der Vorderschenkel viel stumpfer. — Von Dr. *Berg* aus Patagonien.

4. Fam. Asididæ Lacord.
Gen. d. Coléopt. V. 1. 156.

9. Gatt. Cardiogenius Solier.
Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I. Ser. V, pag. 492.

Eine eigenthümliche, nur der Ostseite des La Plata-Gebietes angehörige Gattung, welche sich, nebst Scotinus, durch scheinbar nur zehngliedrige Fühler von den übrigen Familiengenossen unterscheidet, indem die beiden letzten Glieder (10. und 11.) mit einander verwachsen sind, einen kleinen Knopf bildend, dessen Basalhälfte glatt, dessen kürzere Endhälfte fein behaart ist. Von Scotinus unterscheidet sich Cardiogenius nicht bloss habituell durch den an den Seiten gerundeten, breiten, querelliptischen Prothorax, sondern auch durch den Bau der kürzeren kräftigen Beine, deren Vorderschienen nach aussen eine scharfe Kante haben und am Ende in einen Zahn seitwärts vortreten.

Ich kenne 4 Arten dieser Gattung, von denen 3 nur nördlich vom La Plata-Busen, eine südlich davon auftritt; letztere ist:

22. C. laticollis Sol. l. l. 495.

Die Art findet sich im Süden der Provinz von Buenos-Aires, wo ich sie bei Ranchos und am Rio Salado in grosser Menge auf den Feldern herumlaufend antraf; in Patagonien scheint sie nicht mehr vorzukommen; wenigstens hat Herr Dr. Berg sie von da nicht mitgebracht. — Mitunter trifft man ein oder das andere Exemplar in der Nähe der Hauptstadt, wohin es wahrscheinlich verschleppt worden ist.

Männchen und Weibchen gleichen einander völlig, mit Ausnahme der Bauchfläche, deren Ringe beim Männchen stärker gewölbt sind und leichte Gruben auf der Mitte haben, neben denen auf dem drittletzten Ringe ein paar Quer-

kanten sich erheben, die auch auf dem vorletzten, aber viel schwächer, angedeutet zu sein pflegen. Der ganze Körper ist haarfrei, schwarz gefärbt, nicht sehr glänzend, der Vorderrücken breit, querelliptisch, die Flügeldecken länglich-oval, nicht bauchig in der Mitte erweitert, ziemlich gewölbt; jede mit 2 schwachen Rippen und wenig entwickelten Runzeln dazwischen bis zur Naht und dem Seitenrande. Länge 8 Lin.

Die 3 anderen sind unbeschrieben; ich charakterisire sie nur kurz, weil ausserhalb des Argentiner Landes zu Hause; sie unterscheiden sich auch habituell leicht von der Argentinischen Typus-Art, durch den höher gewölbten Körper, den stärker nach hinten verengten Vorderrücken, die ovalen Flügeldecken von etwas grösserer relativer Breite und etwas kürzere Beine. Ich erhielt alle 3 aus Montevideo von Hrn. *Arechavaleta* ohne Namen:

1. C. subcostatus Nobis.

C. niger, nitidus, glaber; pronoto pulvinato, fortiter marginato, lævi; elytris irregulariter sulcatis, utroque bicostato. Long. 10 lin.

2. C. cicatricosus Nobis.

C. niger, nitidissimus, glaber; pronoto gibbo, fortiter punctato et marginato; elytris cicatricoso-punctatis, utroque costis duabus, margine suturaque lævibus. Long. 6 lin.

3. C. hirsutus Nobis.

C. fuscus, opacus, valde convexus; pronoto granulato, argute marginato, nudo; elytris hirsutis, pilis ferrugineis fasciculatim digestis. Long. $6—6^1/_2$ lin.

5. Fam. Nycteliadæ.

Von allen untergeordneten Gruppen der Melanosomen ist vorstehende die am meisten charakteristische für das Gebiet der Argentinischen Republik; die meisten der bekannten Arten sind auf deren Boden ansässig und nur wenige gehen über ihre Grenzen nach Norden und Westen hinaus, sich über Chili und Bolivien verbreitend. Im Osten des Landes kommt nur eine Art, die zuerst von Germar als Zophosis nodosa beschriebene vor, und diese geht kaum über die benachbarte orientalische Republik vom Uruguay hinaus; in Entrerios habe ich den Käfer nicht mehr angetroffen und ebensowenig irgend eine Art der Nycteliaden bei Tucuman; ihre östliche Verbreitungsgrenze geht in nordwestlicher Richtung durch das Land, sie zieht sich vom La Plata-Busen über Cordova nach Catamarca hin und dringt von dort über die wüste Despoblado-Hochfläche nach Bolivien hin vor.

Aber die meisten Arten dieses nördlichen Heimathlandes sind andere, als die Argentinischen; ich kenne nur eine Species, die Nyctelia decora *Erichs.*, welche ausserdem eine eigenthümliche Modification des Gruppentypus repräsentirt (vgl. *Lacordaire* gen. Col. V. 1. 171, Note 3), die zugleich in Bolivien und im Argentiner-Lande bei Catamarca auftritt, wo sie von mir selber gefangen wurde. Auch die Chilenischen Arten sind fast durchgehends von den Argentinischen verschieden; diese dagegen verbreiten sich mit sehr gleichbleibenden Merkmalen durch die ganze Westseite des Landes und gehen erst südlich vom 35. ° s. Br. weiter nach Osten, über das patagonische Stufenland bis zum Atlantischen Ocean hinausstrahlend. Es ist das eine sehr merkwürdige Erscheinung im Bereich der Zoogeographie, welche schon Darwin auffiel, indem er in seiner naturw. Reise darauf hinweist, dass dieselben schwarzen Käfer (Nyctelien), welche er am Rio Negro nur am Hafen von S. Blas antraf, auch bei Mendoza am Fuss der Cordilleren von ihm beobachtet wurden; eine Angabe, die ich als durchaus richtig bestätigen kann. Nyctelia latissima und Epipedonota ebenina sind bei Mendoza die häufigsten Arten, sie finden sich hier aber nicht mehr in der Ebene, sondern nur auf dem Schuttboden am Fuss der Sierra de Aspallata und in deren Thälern; aber ganz dieselben Arten erhielt ich zu wiederholten Malen von El Carmen am Rio Negro, woher sie noch kürzlich Herr Dr. Berg in Menge gebracht hat. Das Phänomen steht nicht isolirt; sowohl Säugethiere, z. B. das Guanaco, als auch Vögel, namentlich die merkwürdige, nur in eben diesem Strich einheimische Rhinocrypta lanceolata, der eigenthümliche Anabates gutturalis und viele andere Arten bestätigen die angeführte Thatsache als allgemeine Regel. Sie erklärt sich auch leicht daraus, dass das ganze Patagonische Stufenland älter ist, als die Central-Argentinische Ebene, d. h. der Tertiärformation angehört, während letztere ein Quaternäres oder Diluvial-Gebilde ist, also erst viel später bewohnbar werden konnte. Die Tertiärformation kommt noch am Fuss der Cordilleren vor und dies hohe Gebirge bestand bereits mit den benachbarten Sierren, die nur seine Anhänge sind, als beträchtliche Bodenerhebung, wie die Tertiärformation, als das erste Vorland an seinem Fusse sich ablagerte. Daher konnte dieses ältere Vorland schon von Organismen bewohnt werden, wie das Argentinische Tiefland noch gar nicht als bewohnbare Fläche vorhanden war, und diese ältere Existenz scheint es mir möglich gemacht zu haben, dass die auf den Cordilleren-Abhängen ansässigen Bewohner sich leichter und früher nach Süden, als nach Osten hin verbreiteten.

A. Der Prosternalkiel stösst mit der Mittelbrust zusammen.

10. Gatt. Nyctelia Latr.*)
Fam. natur. d. r. anim. 375.

Diese Gattung, wie sie nunmehr begränzt wird, unterscheidet sich im äussern Ansehen leicht von den folgenden durch den glatten, ungestreiften Vorderrücken und die bauchigen, stark gewölbten, mitunter fast kreisrunden Flügeldecken. Von der ähnlich geformten Gyriosoma trennt sie die hinter dem Kinn versteckte, wenig mit dem Rande vortretende Zunge und der nach aussen scharfkantige, mehr oder weniger gekerbte Bau der Vorderschienen, deren untere Ecke zahnartig als deutliche Spitze vortritt.

23. N. nodosa Germ. Spec. Ins. nov. I. 133. — N. picipes Dej. Lacord. Ann. d. Sc. nat. I. Ser., tom. 20, pag. 277.

N. brunnipes Latr. Guér. Mag. d. Zool. 1834. Ins. Melas. pag. 3, pl. 102, fig. 2.

Var. pedibus nigris.

N. nigripes Solier. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.

Geht von der Banda Oriental im Norden der La Plata-Mündung in der Richtung nach Südwest durch die ganze Pampa bis zu den Cordilleren hinüber; wir haben Exemplare von Montevideo, Buenos-Aires, Rozario, Rio Quarto und El Carmen am Rio Negro in unserer Sammlung.

Anm. Die von *Solier* in *Gay's* Fn. chilena Tom. V. 140 l. beschriebene und abgebildete (Coleopt. pl. 18, fig. 7) gleichnamige Art, welche westlich von den Cordilleren in Chili vorkommt, ist sehr bestimmt von der ächten Zophosis nodosa *Germar's* verschieden. Wir besitzen dieselbe in unserer Sammlung, mitgetheilt von Herrn *Germain* unter dem Namen N. varipes. Sie kommt auch im Süden Patagonien's vor und Herr Dr. *Berg* hat sie vom Rio Sa. Cruz gebracht. Ihre Gestalt ist breiter, bauchiger, wie die Abbildung *Solier's* deutlich zeigt, und die beiden mehr erhabenen Längsrippen auf den Flügeldecken der ächten N. nodosa verlieren sich bei dieser Art unter den übrigen, ebenso stark erhabenen, mehr runzeligen Sculptur. Auch bei ihr sind die Beine bald roth, bald schwarz, was für mehrere der folgenden Species ebenfalls gilt.

---

*) Die Gatt. Gyriosomus ist nicht im Argentiner-Lande einheimisch, sie bewohnt bloss die Westseite der Cordilleren, von Chile bis nach Bolivien, oder Hoch-Peru der Spanier.

24. N. plicatipennis Lacord. Ann. d. sc. natur. Tom. 20, pag. 279.

N. transverso-sulcata Waterh. Ann. et Mag. nat. hist. I. Ser., tom. 10, pag. 133 und tom. 13, pag. 44.

N. latissima Blanch. Voy. D'Orb. Ins. 196, pl. 63, fig. 9.

Var. pedibus rufis et nigris.

Eine der häufigsten und weitverbreitetsten Arten; ich fing sie zuerst in der Sierra de Aspallata, neben dem Viehhofe von Las Manantiales und erhielt sie später aus Patagonien vom Rio Negro, woher sie auch kürzlich Herr Dr. *Berg* mitgebracht hat. Die rothbeinige Varietät ist fast häufiger, als die schwarzbeinige. Männchen und Weibchen gleichen einander vollständig, doch ist ersteres stets etwas schlanker gebaut.

25. N. Darwini Waterh. proc. zool. Soc. 1841, pag. 108. — Id. Ann. et Mag. nat. hist. I. Ser., tom. 10, pag. 135.

Var. ej. N. Fitzroyi Curtis Trans. Linn. Soc. tom. 19, pag. 463, tab. 41, fig. 11. — Waterh. l. l.

Var. altera. N. Bremei Waterh. ibid. tom. 13, pag. 48. — Curtis l. l. pag. 464, tab. 41, fig. 13.

Variat desuper pedibus nunc rufis, nunc fuscis et nigris.

Die Art hat den allgemeinen Habitus der vorigen, ist aber relativ etwas höher gewölbt und glänzender auf der Oberfläche; sie variirt sehr in der Sculptur der Flügeldecken, von völliger Glätte, bis zur tiefen Querstreifung an den Seiten, welche Streifen nach innen gegen die Naht hin schwächer werden und entweder ganz verschwinden, oder als feine Linien sich nach hinten umbiegen. Diese scharf gestreiften Individuen bilden die N. Bremei, die ganz glatten die N. Darwini im männlichen und N. Fitzroyi im weiblichen Geschlecht. Von allen giebt es Varietäten mit braunen oder gar rothen Beinen, doch sind die mit schwarzen Beinen die häufigeren.

Herr Dr. *Berg* brachte die Art in Menge von seiner Reise nach Patagonien, aber nur aus dem Süden, vom Rio Sa. Cruz; sie geht bis zur Magelhans-Strasse hinab. — Ein guter Artcharakter für die zahlreichen Varietäten liegt in der Bildung der Brustbeinkiele, von denen das des Prosternums einen aufgeworfenen, durch eine scharfe Furche abgesetzten Rand zeigt, welcher zwar bei der vorigen Art sich auch findet, aber undeutlicher und schmäler ist, während die übrige Sculptur gröber fällt. Das Mittelbrustbein ist beim Männchen glatter und mehr gewölbt als beim Weibchen, das hintere bei beiden etwas vertieft, und beide sind querrunzelig; besonders stark ist die Vertiefung des Metasternums bei der Form N. Bremei; welche die stärkste Sculptur zeigt.

Auch die Bauchfläche hat Längswurzeln, die bei N. Darwini schwach, bei N. Bremei sehr deutlich sind.

Wenn man, wie ich, gegen 100 Individuen von allen Zwischenstufen zur Hand hat, so überzeugt man sich leicht, dass die drei genannten Arten nur eine bilden; Hr. Dr. *Berg* fand die verschiedenen Formen untermischt, aber die Varietät Bremei nicht so häufig, wie die Typusform N. Darwini, beide am Tage im hellen Sonnenschein auf den Feldern am Rio Sa. Cruz herumlaufend; die Varietät Bremei mehr auf dem höher gelegenen Terrain neben dem Flussthal.

26. N. plicata Waterh. Proc. zool. Soc. 1841. 107. — Ann. et Mag. nat. hist. I. Ser., tom. 10, pag. 133.

N. corrugata Curtis. Trans. Linn. Soc. tom. 19. 465, pl. 41, fig. 14.

Diese Art weicht im Habitus von der vorigen ab, steht aber in der Sculptur ihr nahe, besonders der Form Bremei, unterscheidet sich doch gut durch den gestreckteren Körperbau, die viel flachere Wölbung der Flügeldecken, deren schärferen Seitenrand und die plötzlich vor der stark vertieften Naht absetzenden Querfurchen der Seiten der Flügeldecken. Die Brustbeine ähneln mehr denen von N. plicatipennis, auch zeigt die Bauchfläche schwache Runzeln, wie bei dieser Art; dagegen ist der Vorderrücken schwächer punktirt und auf der Mitte ganz glatt, während er bei N. Darwini völlig punktfrei ist.

Herr Dr. *Berg* hat nur wenige Exemplare der Art vom Rio Sa. Cruz mitgebracht; sie wurde von *Darwin* an der Mündung des Rio Desira etwas nördlicher gesammelt, woselbst Stücke von 1 Zoll Länge bis 13 Linien sich fanden, während unsere südlicher gefangenen Exemplare nur 9—10 Linien lang sind.

27. N. rugosa Waterh. l. l. 111. — Ann. et Mag. l. l. 138.

N. rustica Dej. Waterh. Ann. et Mag. nat. hist. tom. 13, pag. 43.

N. plicata Blanch., voy. de D'Orb. Ins. 196, pl. 13, fig. 10.

Vom Rio Negro, beim Dorfe El Carmen, und dort ziemlich häufig; von *Darwin* bei Bahia Blanca und S. Blas gesammelt und von *D'Orbigny* in derselben Gegend. *Waterhouse's* ausführliche Beschreibung lehrt, dass seine N. rugosa mit *Blanchard's* N. plicata identisch ist; die Furchen neben der Naht, die ersterer hervorhebt, sind nicht constant, sondern verschwinden bei manchen Stücken ganz, daher ich sehr geneigt bin, auch die N. puncticollis Waterh. l. l. X. 136 hierherzuziehen. Rothe oder braune Beine kommen bei allen

diesen Arten neben schwarzen vor und bilden keinen sichern Artcharakter; aber ebensowenig zuverlässig ist die Schärfe der Sculptur, die bald mehr, bald weniger tief ausgeprägt ist. N. puncticollis scheint mir eine schwächer sculpirte Varietät der Hauptform zu sein. Auch N. Saundersii und N. subsulcata *Waterh.* l. l. 137 dürften hierher gehören.

Andere Arten der Gattung Nyctelia kenne ich nicht aus der Argentinischen Republik; die übrigen aufgeführten Species scheinen mir nicht hierher zu gehören, mit Ausnahme von:

28. N. undatipennis Curtis, Linn. Trans. XIX. 463, pl. 41, fig. 10, von der Bucht S. Blas, welche der N. plicatipennis (No. 23) am nächsten steht und vielleicht ein Männchen dieser Art sein möchte; nur die in der Figur deutlich gezeichnete Form der Flügeldecken-Endspitze weicht von der Bildung der Männchen der genannten Art etwas ab und rechtfertigt, wenn sie constant ist, die Selbständigkeit der N. undatipennis.

11. Gatt. Cerostena Solier.
Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1836. 325.

Die Gattung ist mir nicht im Argentiner-Lande vorgekommen; weder ich selbst habe eine der beiden Arten, die *Lacordaire* aufführt, bei Mendoza gefangen, noch hat Dr. *Berg* die dritte aus Patagonien gebracht, welche *Blanchard* von da beschreibt; ich setze darum nur ihre Namen her.

29. C. deplanata Lacord Ann. d. sc. nat. I. Ser., tom. 20, pag. 280. — Sierra de Aspallata, am Paramillo.

30. C. vestita Lacord. ibid. Häufig (?) bei Mendoza.

31. C. cribrata Blanch., voy. de D'Orbigny, Ins. 196, no. 612, pl. 13, fig. 7. — Vom Rio Negro.

12 Gatt. Psectrascelis Solier.
Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. 1836. 311.

Die hierher gehörigen Arten haben den allgemeinen Bau der Nyctelinen, aber ihre Form ist schlanker, eleganter; die Vorderschienen sind drehrund, ziemlich glatt, mit kleinem Endzahn am Ende nach aussen; die Flügeldecken gestreckter und ohne scharfen Seitenrand, vielmehr völlig abgerundet. Dazu kommt eine andere Form des Prosternum-Kieles, der kürzer, breiter, am Ende sehr dick und höckerartig vom Mesosternum abgesetzt ist. Manche Arten haben ein langes, wenn auch nicht sehr dichtes Haarkleid, was sie den Cerostenen nähert.

Ich kenne zwei Species aus dem Argentiner-Lande; die übrigen zahlreicheren sind chilenisch.

32. Ps. discicollis Lacord. Ann. d. sc. nat. I. Ser., tom. 20, pag. 280. — Sol. Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. 1836. 320. — Guér. Mag. d. zool. 1834, Melas. pl. 102, fig. 3.

Von *Lacordaire* kurz, aber kenntlich beschrieben; der Vorderrücken ist auf der Mitte zerstreut punktirt und hat an den Seiten einige grobe Runzeln, worin goldgelbe, anliegende Haare sitzen, die einwärts gerichtet sind; die glatten, fein und sparsam punktirten Flügeldecken haben kein Haarkleid; Brust und Beine sind mit langen gelben zerstreuten Haaren besetzt. — Häufig bei S. Luis und von da bis Mendoza verbreitet, aber hier nicht mehr. Ein Exemplar von Herrn Prof. *Strobel.* *Lacordaire* bemerkt, dass ein Individuum dieser Art 7 Monate ohne Nahrung am Leben blieb.

33. Ps. ursina Nobis.

Nigra nitida, undique pilis longis patentibus vestita; pronoto elytrisque punctato, punctis piliferis. Long. 7—8 lin.

Ich fing diese Art in der Provinz Catamarca und erhielt sie später von Cordova. — Kürzer und gedrungener gebaut, als die vorige, glänzend schwarz, zerstreut und ziemlich grob punktirt, in jedem Punkt ein langes, gelbes Haar. Mitte des Vorderrückens glatter, die Seiten runzelig narbig. Flügeldecken mit 3 flachen Furchen, in denen die Punkte dichter stehen und feiner sind, besonders die Seiten dicht und fein punktirt. Brust an den Seiten runzelig, auf der Mitte punktirt; Bauchfläche fast ganz glatt. Beine mit langen Haaren besetzt.

Anm. Ps. pilosus Solier, Gay's Fn. chil. V. 147. 7 steht der beschriebenen Art sehr nahe, oder ist vielleicht gar identisch, was ich ohne Autopsie von chilenischen Exemplaren nicht sicher zu behaupten wage; bestimmter glaube ich es von der nachstehenden Art annehmen zu können.

34. Ps. pilipes Guér. Mag. d. Zool. 1834 Mel. pag. 4, pl. 102, fig. 1. — Solier in Gay's Fn. l. l. 143, 1. Col., pl. 18, fig. 8.

Von St. Juan in unserer Sammlung und wenigstens von dort eingesendet, aber wohl in der benachbarten Cordillere gesammelt.

13. Gatt. Epipedonota Solier.
Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. 1836. 342.

Die Arten dieser Gattung zeichnen sich durch ihren theils grob, theils fein, aber tief der Länge nach gestreiften Vorderrücken aus und harmoniren darin mit Mitragenius;

aber bei letzterer ist der Prosternalkiel durch eine Lücke vom Mesosternum abgesondert und der Vorderrücken ausserdem schmäler und flacher. Die meisten Epipedonoten haben oberhalb flache, tief gefurchte, am Rande quergefaltete Flügeldecken und sind daran leicht zu kennen; aber ihre Artunterschiede sind schwierig festzustellen wegen der grossen Aehnlichkeit aller.

A. Den Uebergang zur vorigen Gattung bildet eine neue Art mit ebenen Flügeldecken, ohne scharfen Rand; aber mit sehr dicht und fein gestreiftem Vorderrücken.

35. E. abnormis Nobis.

Nigra, parum nitida; pronoti disco eleganter sulcato; elytris subconvexis, alutaceis, ad marginem externum obtusum granulatis. Long. 7—8 lin.

Kürzer und gedrungener gebaut, als die typischen Epipedonoten, mehr vom Ansehen einer Nyctelia, aber der Vorderrücken tief und fein gefurcht, einige der mittleren Streifen ästig verbunden; die Seiten unregelmässig querrunzelig, Flügeldecken flach gewölbt, fein ledernarbig, dazwischen kleine, undeutliche Körnchen; die Gegend neben der Naht schwach furchig vertieft; der Seitenrand nur vorn angedeutet und stumpf, nach hinten verloschen, die ganzen Seiten fein, aber deutlich gekörnt; Brust und Bauchfläche vorn gerunzelt, hinten glatt. Beine schlank und dünn, die Schienen schwach gekörnt; die Schenkel unten am Grunde gefranzt. Letztes Fühlerglied nicht grösser oder kleiner, als das vorhergehende, stumpf.

Herr Dr. *Berg* fing nur ein einziges Stück dieses merkwürdigen und, wie es scheint, seltenen Käfers auf dem nördlichen Ufer der Mündung des Rio Sa. Cruz.

B. Die typischen Epipedonoten haben unregelmässige, nicht sehr dichte Streifen auf dem Vorderrücken und stark gefurchte Flügeldecken, deren scharfe Seitenkante durch Querfalten geknefft ist; gewöhnlich sind ausserdem noch zwei erhabene Längsleisten auf jeder Hälfte zwischen dem geknefften Rande und dem schwielenartig verdickten Nahtsaum vorhanden.

a) Die beiden Längsleisten der mittleren Flügeldeckenlänge sind ebenfalls geknefft.

36. Ep. erythropus Lacord. Ann. d. sc. nat. I. Ser., tom. 20, pag. 278.

Gemein bei Mendoza. — Die Art scheint immer rothe Beine, bei übrigens schwarzer Grundfarbe zu besitzen; wenigstens habe ich keine mit schwarzen Beinen gefangen. Sie unterscheidet sich von der folgenden durch einen schlankeren

Bau bei beiden Geschlechtern, obgleich das Männchen stets viel schlanker ist, als das Weibchen; doch hat letzteres hier die Körperverhältnisse wie das Männchen der folgenden Art. Die Sculptur ist bei beiden dieselbe, indem nicht bloss die Seitenkante, sondern auch die beiden Rippen jeder Flügeldecke in die Quere geknefft sind; aber alle Kneffen sind bei E. erythropus schwächer als bei E. ebenina. — Der Hauptunterschied liegt im Prothorax, der nicht so stark gerundet ist, also weniger seitwärts vortritt, und in der Basis der Flügeldecken, welche schmäler ist, daher dieselben nach hinten relativ breiter werden, als bei der folgenden Art.

Ich habe diese rothbeinige Art nur bei Mendoza gefangen, auch nicht aus Patagonien erhalten; sie lebt auf dem Schuttboden um Challao, nicht in der eigentlichen Ebene nach Osten; dort tritt die folgende auf.

37. Ep. ebenina Lacord. l. l. — Solier, ann. d. l. soc. ent. d. Fr. 1836. 343, pl. 7, fig. 14—17.

In der ganzen Pampa, von S. Luis bis Rio Quarto, und weiter südlich durch Patagonien, am Rio Negro. — Die Sculptur dieser und der vorigen Art sind einander so ähnlich und ihre Ausführung bei jeder von beiden ist so variabel, dass es nicht möglich ist, beide dadurch von einander zu unterscheiden; die specifischen Unterschiede liegen in der Gesammtform, welche bei Ep. ebenina breiter und etwas plumper ist; besonders der Vorderrücken ist breiter, hat stärker nach aussen gebogene Ränder und fällt nach hinten nicht so stark einwärts; die Flügeldecken sind an der Basis breiter und werden nach hinten nicht so allmählich breiter, sondern bauchen sich schon vom Grunde an mehr gebogen auswärts; endlich ist die Endspitze weniger gut abgesetzt und nicht so merklich aufwärts gebogen, wie bei der vorigen Art. Rothe Beine scheint die vorliegende Species nie zu haben, sondern höchstens braune, wie schon *Lacordaire* mit Grund bei Ep. ebenina angiebt.

Herr Dr. *Berg* fand diese Art bei El Carmen am Rio Negro und am Rio Sa. Cruz, wo sie an beiden Orten nicht selten war.

Anm. Die von *Waterhouse* im Ann. et Mag. nat. hist. I. Ser., tom. 10, pag. 143 seq. beschriebenen Arten sind schwer zu erkennen, trotz der langen Beschreibungen, welche sich nur um Unwesentliches drehen. Ich halte Ep. affinis und Ep. bonariensis desselben für Formen meiner Ep. ebenina und bezweifle, dass letztere bei Montevideo gefunden wurde; bei Buenos-Aires kommt keine Epipedonota vor, so wenig wie bei Tucuman und davon östlich; selbst von Cordova ist mir bis jetzt keine zugegangen.

38. Ep. lata Waterh. l. l. 146.

Auch diese Art, welche Herr Dr. *Berg* in Patagonien am Rio Sa. Cruz, neben der Isla de Pavon sammelte, hat die Sculptur der vorigen, doch ist dieselbe etwas dichter und regelmässiger; der Hauptunterschied liegt in der viel breiteren Körperform und der höheren, mehr hervortretenden Wölbung der Flügeldecken; dabei ist die Art kürzer, nur 7—8 Linien lang, während die andern beiden 9—10 Linien messen. Endlich fehlt die vortretende Endspitze der Flügeldecken fast ganz, sie sind, wenigstens beim Weibchen, das grösser und kräftiger gebaut ist, als das Männchen, eiförmig zugerundet, und nur beim Männchen mit stumpfer Spitze versehen. Die Unterseite ist bei allen 3 Arten gleich gebildet, mit wenigen, ganz flachen Runzeln.

39. Ep. monilis Lacord. l. l. 278.

Während die vorige Art sich durch ihre Breite und Kürze von den beiden zuerst aufgeführten der Gruppe unterscheidet, weicht diese von ihnen durch grössere Schlankheit und Streckung der Körperform, bei ziemlich gleicher Sculptur, ab; besonders schmal sind die Flügeldecken, deren grösster Breitendurchmesser nicht grösser ist, als der des Prothorax. Die Sculptur zeichnet sich durch grössere Schärfe aus; die Höckerchen zwischen den Querkneffen des Seitenrandes und der äusseren Längsrippe, sowie an dieser selbst, sind warzenartig gewölbt, aber die innere Längsrippe ist, wie die Nahtschwiele, fast ganz glatt. — Ich fing diese Art in 2 Exemplaren in der westlichen Pampa, zwischen S. José del Morro und Achiras, wovon das eine bereits todt war. Die Beine beider sind dunkelrothbraun, der übrige Körper ist schwarz.

b) Die zwei Längsleisten der Flügeldecken auf der Mitte jeder Hälfte sind glatt, ohne Kneffen und Kerben; nur der Seitenrand ist zum Theil geknefft.

40. Ep. margine-plicata Curtis, Trans. Linn. Soc., tom. 19, pag. 467, tab. 41, fig. 16.

Die Art ist schmäler gebaut, als Ep. erythropus, aber nicht ganz so schmal, wie Ep. monilis; sie ist tief braunschwarz gefärbt, weniger glänzend, und hat gleichfarbige Beine; ihr Vorderrücken ist flacher und zeigt weniger erhabene Seitenränder, seine Furchen sind etwas schwächer und verschwinden gegen den Vorderrand, bevor sie denselben erreichen. Die Flügeldecken haben bloss Kneffen neben dem scharfen Seitenrande; die beiden Leisten auf der Mitte jeder Hälfte sind glatt, sehr flach und breit, hie und da mit Spuren von Kneffen, aber nicht so deutlich, wie in *Curtis'* Figur,

obgleich dieselbe ihre geringere Zahl und schwächere Entwickelung gut angiebt. — Ich fand nur ein Pärchen dieser Art in Copula in der Nähe von Mendoza in der Pampa vor dem Desaguadero; nach *Curtis* am St. Helena-Hafen gesammelt, wohin Dr. *Berg* nicht gekommen ist.

41. Ep. microdera **Nobis.**

Nigra, nitida; pronoto parcius sulcato, angusto, elytris multo angustiori; his costatis, cum sulco externo transversim plicato. Long. 8—9 lin.

Gleichfalls in der westlichen Pampa gesammelt, aber zwischen dem Desaguadero und St. Luis. — Unterscheidet sich deutlich von allen anderen Arten durch den kleinen, namentlich kurzen Prothorax, dessen Rücken nur wenige schwache Furchen zeigt, welche nach vorn verschwinden. Die etwas bauchigen Flügeldecken sind am Grunde sehr schmal wegen des kleinen Prothorax und haben die üblichen Rippen oder Leisten, aber nur neben der Randleiste zeigen sich deutliche, doch nicht scharfe Kneffen, die in den andern Intervallen unregelmässig angedeutet sind; die ausgezogene Endspitze ist dagegen deutlicher, als bei den vorigen Arten. Beine schwarz, wie der ganze Körper.

42. Ep. angusta **Nobis.**

Statura angusta, nigra, nitida; elytrorum costis lævibus, interstitio marginali parum crenulato vel lævi. Long. 7-8 lin.

Diese Art sammelte ich nur in der Provinz Catamarca; sie unterscheidet sich von allen früheren durch die schmale Form ihres Körpers, der etwa 8—9 Linien lang, aber an der breitesten Stelle nur 3 - 4 Linien breit ist; sie übertrifft darin noch Ep. monilis, mit der sie übrigens im Habitus am meisten übereinstimmt; namentlich auch in dem Verhältniss des Prothorax zum übrigen Körper, indem derselbe zwar etwas kürzer ist, als gewöhnlich, aber die übliche Breite besitzt und nur von der Mitte der Flügeldecken beim Weibchen etwas an Ausdehnung übertroffen wird. Die Furchen der Oberfläche sind deutlicher, als bei Ep. microdera und reichen völlig bis zum Vorderrande, aber die Kneffen zwischen den Leisten der Flügeldecken sind ganz schwach und fehlen manchen Exemplaren, zumal Weibchen, fast ganz.

C. Der Vorderrücken ist sehr fein und regelmässig gestreift, aber keine der erhabenen Leisten der Flügeldecken und keine der Interstitien zeigt Querkneffen.

43. Ep. tricostata **Nobis.**

Atra, nitida; pronoto regulariter sulcato; elytris singulis tricostatis, costis lævibus, marginali parum crenata. Long. 8—9 lin.

Aus Patagonien, vom Weddell-Bluff von Herrn Dr. *Berg* mitgebracht; auch südwestlich davon in der Pampa bei Tage laufend ziemlich häufig gesammelt. — Die Art hat den schlanken Habitus der beiden vorigen, aber die Form der Flügeldecken ist eine andere, d. h. an der Basis breitere, in der Mitte, besonders beim Weibchen, bauchig mehr vortretende und am Ende schlanker zugespitzt; — sie unterscheidet sich jedoch leicht von ihnen und den vorhergehenden Arten durch die völlig regelmässige parallele Streifung des Vorderrückens und die Anwesenheit von drei mehr erhabenen Längsleisten auf jeder Flügeldeckenhälfte, zwischen der Nahtschwiele und dem Seitenrande. Diese 3 Leisten sind glatt, ohne alle Kneffen, dagegen hat die Randleiste feine Kerben und erscheint fast gekörnt. Bei den viel bauchiger geformten Weibchen sind alle Leisten schwächer, und bei einigen Stücken verschwinden sie fast ganz.

44. Ep. reticulata Blanch., voy. de D'Orbigny, Ins. pag. 196, no. 616, pl. 14, fig. 1.

Von Hrn. Dr. *Berg* bei El Carmen am Rio Negro unter den niedergedrückten Zweigen eines Strauches gefunden; aber nur ein einziges Stück. — Die Art stimmt im Habitus mehr mit der vorigen, als mit den übrigen; hat, wie sie, einen völlig regelmässig gestreiften Vorderrücken, dessen Mittelschwiele, wie bei jener, nach vorn gabelig getheilt ist, und sehr regelmässige kurze Querkneffen neben dem Seitenrande; aber die flachen Flügeldecken zeigen zwischen Randleiste und Nahtschwiele nur zwei erhabene, feine Leisten, mit schwachen, unregelmässigen Kneffen, und sind ausserdem nicht schwarz gefärbt, sondern gelbgrau und schwarz fein gewellt, wie bei Mitragenius, welche Färbung und Zeichnung auch der breit umgeschlagene Saum der Flügeldecken besitzt.

B. Der kurze Prosternalkiel bleibt durch eine offene Lücke vom Mesosternum getrennt.

Zu dieser Gruppe gehören die Gattungen Mitragenius, Aulacodera, Entomoderes und die der sammtartig behaarten, fälschlich zu Nyctelia gezogenen Species, welche *Lacordaire* unter Psectrascelis aufführt (gen. Coleopt. V. 1. 171, no. 3), aber dabei hervorhebt, dass sie nicht dahin gehören, sondern eine eigene Gattung bilden. Sie scheinen mir am meisten mit Entomoderes verwandt zu sein, hinter welcher Gattung ich sie am Schluss besprechen werde.

Von diesen 4 Gattungen haben 2, nämlich Mitragenius und Aulacodera, Längsfurchen auf dem Vorderrücken und schliessen sich dadurch zunächst an Epipedonota; sie unterscheiden sich nicht scharf von einander, denn der Unterschied, welchen *Lacordaire* von der Trennung des Kopf-

schildes von der Stirn durch eine Furche herleitet, ist nicht stichhaltig; beide haben eine Furche, sie ist nur schwächer bei Mitragenius und nirgends eine wahre Naht. Besser scheint mir der habituelle Unterschied, abgeleitet von der eigenthümlichen Streifung des Vorderrückens, die bei Mitragenius fein und regelmässig, bei Aulacodera grob und unregelmässig ist. Hiermit harmonirt die eigenthümliche Färbung und Beschaffenheit der Flügeldecken.

14. Gatt. Mitragenius Solier.
Ann. d. l. Soc ent. d. Fr. 1836. 328.

Ich ziehe also zu dieser von *Solier* aufgestellten Gattung nur diejenigen Arten, deren Vorderrücken fein und regelmässig parallel gestreift ist und deren Flügeldecken eine lichte, gelbgraue, fein mit schwarz gezeichnete Farbe haben, welche aber durch Abreiben allmählich verloren geht.

45. M. araneiformis Curtis, Tr. Linn. Soc. tom. 19, pag. 466, pl. 41, fig. 15.

Auladera gibbosa Blanch. voy. de D'Orbigny Ins. 195, no. 613, pl. 13, fig. 8.

Von Herrn Dr. *Berg* aus Patagonien gebracht, woselbst er die Art am Rio Sa. Cruz, auf einem Seitenabhange des Weddell-Bluff sammelte. — Die Seiten des Pronotums sind stark gebogen, und der hintere Rand ist etwas breiter, als bei der folgenden Art. Die Flügeldecken haben nur 2 erhabene Leisten auf jeder Hälfte, ausser der Randkante, welche eine Strecke vor der Endspitze verschwinden; die Zwischenräume und auch die äussere Leiste sind mit kleinen glatten Körnchen zerstreut besetzt; die helle Zeichnung ist sehr deutlich.

Anm. *Blanchard's* Heimathangabe Brasilien ist sicher ein Irrthum, wie schon *Lacordaire* angiebt; auch zieht er die Art, welche mit der von *Curtis* beschriebenen völlig einerlei ist, mit Unrecht zu Aulacodera; sie gehört zu Mitragenius nach allen ihren Eigenschaften.

46. M. Dejeani Solier, l. l. 330. 1. — Lacord. gen. d. Coleopt. V. 1. 172. — Waterh. Ann. et Mag nat. hist. I. Ser., tom. 13, pag. 42. 15.

N. serva Waterh. ibid. 43.

Nach *Lacordaire* häufig in den Umgebungen von St. Luis, eine Gegend, die ich nur auf der Durchreise einige Stunden besucht und wohl deshalb die Art nicht aufgefunden habe. Nach den angeführten Beschreibungen unterscheidet sie sich von der vorigen durch viel schmäleren Vorderrücken, dessen Seitenränder wenig gebogen sind und fast geradlinig

zu den Hinterecken laufen, und besonders durch die Verbindung der Randleiste mit der äussern Mittelleiste an ihrem Ende. N. serva unterscheidet sich davon nur durch geringere Breite des Körpers, und bezeichnet darin deutlich das männliche Geschlecht.

47. M. desertorum.

Nyctelia desertorum Dej. Cat. 206. — N. caraboides ibid. — N. picta ibid.

Lacord. Ann. d. sc. natur. I. Ser., tom. 20, pag. 279. — Waterh. l. l. 42.

Ich fing diese Art in mehreren Exemplaren in der Pampa, zwischen Achiras und St. José del Morro, wo sie am Tage unter trocknem Mist und hingeworfenem Holzwerk versteckt sass, ganz wie es *Lacordaire* von ihr angiebt. Sie hat den Bau und die Färbung der vorigen, denselben schmalen, nach hinten geradlinigen Vorderrücken und breit ovale, oben flache Flügeldecken, mit der graugelben, schwarz getupfelten Färbung, auf denen zwischen den drei Hauptleisten und der Naht noch 3 andere, flachere und etwas kürzere vorhanden sind. Die innere Hauptleiste verlängert sich bis zur Flügeldeckenspitze und endet in derselben, etwas vor der Spitze mit der Randleiste zusammentreffend; die übrigen sind kürzer, besonders die Zwischenleisten, von denen die neben der Randleiste am schwächsten ist. — Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch grössere Schlankheit; wenn letzteres, bei 8 Linien Länge, 4 Linien in der Mitte der Flügeldecken breit ist, so misst jenes, bei 7 Linien Länge, nur 3 Linien Breite.

Anm. *Waterhouse* hat entschieden Recht, die 3 von *Lacordaire* und *Dejean* getrennten Formen in eine zusammenzuziehen; sie gründen sich auf die schlankeren Männchen, die breiteren Weibchen und ganz schwarzgefärbte Individuen, welche ich ebenfalls neben den grauen, gesprenkelten, gefangen habe.

15. Gatt. Aulacodera Solier.

Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. 1836. 331.

Die Gattung steht der vorigen im Habitus nahe und schliesst sich durch die Gestalt des Vorderrückens, der wenig gebogene, hinten fast gerade parallele Seitenränder besitzt, an die vorige, unterscheidet sich aber alsbald durch die gröbere, unregelmässige Streifung seiner Oberfläche und den kürzeren Kopf, dessen sichtbarer Theil fast ganz von dem durch eine schärfere Furche von der Stirn gesonderten Kopfschilde eingenommen wird. Der Körper ist sparsam mit

langen Haaren besetzt, wie bei Cerostena und nicht so dunkelschwarz gefärbt, wie bei Nyctelia und Epipedonota. Die Flügeldecken haben zwei erhabene Längsleisten.

Ich kenne nur eine Art der Gattung, welche auf den Höhen der Cordilleren lebt und besonders westlich vom Kamm angetroffen wird.

49. A. andicola Lacord. l. l. 278. — Solier l. l. 334, pl. 7, fig. 4–9. — Gay's Fn. chil. V. 152.

A. fusco-nigra, pilis patentibus cinereis vestita; pronoto irregulariter sulcato; elytris alutaceis, costis duabus margineque elevatis, costa media abbreviata. Long. 9—10 lin.

Wurde mir von Herrn *Germain* mitgetheilt, der die Art von seiner Reise über die Cordilleren Mendoza's heimbrachte; ich bin nicht so hoch dort gekommen, um sie einsammeln zu können.

16. Gatt. Entomoderes Solier. L. l. 346.

Eine eigenthümliche Modification des Nyctelien-Typus, welche durch den sehr kurzen Prothorax mit stark erweiterten Seitenrändern, die besonders vorn als Haken oder Lappen vorspringen, sich auszeichnet. Der übrige Körper ist gedrungen gestaltet, nicht kurz, aber ziemlich breit und nach hinten bauchig erweitert. Die Kopfbildung ähnelt am meisten der von Aulacodera, aber der Scheitel ist etwas hinter der kurzen Stirn sichtbar und nicht ganz versteckt, wie bei der genannten Gattung. Der Prosternalkiel ist kurz, aber breit und nach hinten abgerundet; an den Fühlern zeichnet sich das letzte Glied durch Kleinheit aus.

Die Arten bewohnen die westliche Pampa und verbreiten sich über die Provinzen von S. Luis, Mendoza und S. Juan bis Catamarca; an anderen Orten der Republik sind sie mir nicht vorgekommen; ich kenne deren sechs, von denen drei *Waterhouse* gut beschrieben hat: Ann. et Mag. nat. hist. I. Ser., tom. 13, pag. 45.

A. Die meisten derselben haben scharfe, hakig zurückgebogene Vorderecken des Prothorax und erhabene Zeichnungen auf Vorderrücken und Flügeldecken.

a. Eine Art dieser Gruppe hat einen einfachen, scharfen, nicht gekörnten Seitenrand der Flügeldecken.

49. E. infernalis Nobis.

E. niger, nitidus, glaber; pronoti lateribus late uncinatis, medio bicarinato; elytris singulis costis tribus longitudinali-

bus, media antice abbreviata margineque externo bicarinato. Long. 11 lin.

In der Provinz von Catamarca gesammelt. — So gross wie die folgende Art und von deren Statur; der Kopf grob punktirt, mit stumpfen Eindrücken zwischen Kopfschild, Stirn und Scheitel. Vorderrücken mit breiten, hakig zurückgebogenen Seitenlappen und vortretenden Vorderecken, aber ohne Lappen an den Hinterecken; die Mitte mit zwei hohen, ziemlich scharfen, ausgebuchteten Kielen; die Fläche daneben runzelig; die Lappen der Vorderecken verdickt am Rande, grob punktirt. Flügeldecken eben, mit leicht gekielter Naht und doppelter seitlicher Randkante; beide Kanten ohne Kneben und Höcker, die äussern undeutlicher. Ausserdem auf jeder Hälfte drei scharfe Längsrippen, von denen die innerste neben der Naht vollständig ist, die mittlere nur hinten sich zeigt, die dritte gerade hier abgekürzt ist. In den Zwischenräumen eine Reihe von Runzeln, mit Höckern gemischt.

b. Die zwei folgenden Arten haben erweiterte, lappen- oder zahnartig vortretende Hinterecken am Prothorax.

50. E. Erebi Lacord. Ann. d. sc. nat. I. Ser., tom. 20, pag. 281. — Waterh. l. l. 47.

Diese hat die Grösse und Gestalt der vorigen und ist, wie sie, ohne Filzbedeckung, ganz schwarz, ziemlich glänzend. Die Vorderecken des Prothorax treten neben dem Kopf als stumpfe Spitzen vor und die hakigen Seitenlappen sind breit am Grunde, aber fein zugespitzt; hinter ihnen zeigt sich an der Hinterecke noch ein ziemlich breiter, schief abgestutzter Nebenlappen; auf der Fläche erheben sich zwei parallele Leisten, die hinterwärts breiter und stumpfer sind und nach beiden Enden abgekürzt, während zwischen ihnen eine dritte feinere über die ganze Fläche geht, aber in der Mitte fast verschwindet. Die Flügeldecken haben nur Andeutungen der 3 Längsleisten der vorigen Art, indem die innere neben der Naht fehlt und nur durch unregelmässige Höckerchen vertreten wird, die mittlere nur ganz hinten, wo die Fläche sich gegen die Spitze hinabbiegt, als kurze aber scharfe Leiste angedeutet ist und die dritte äussere ebenda endet, wo dies Leistchen sitzt; daneben bemerkt man unregelmässige Höcker von langgezogener Gestalt in den Zwischenräumen. Besonders charakteristisch wird noch die hohe, aus 2 parallelen, dicht aneinander gedrängten Leisten bestehende Seitenkante, deren Firste höckerig uneben ist. Die Seiten der Vorderbrust haben ein paar Runzeln und eine scharfe Kante neben dem Prosternalrande.

51. E. cellulosus Lacord. l. l. 281.

E. niger, nitidus, glaber; pronoti lateribus uncinatolobatis, anguloque antico producto et postico argute densato; elytris latioribus, argute irregulariter granulatis, costa externa duplici, latiori catenulata. Long. 9 lin.

Die Art steht der vorigen sehr nahe, ist aber etwas kleiner, dabei relativ breiter und bauchiger gestaltet; sie unterscheidet sich ausserdem gut in der Sculptur. Der Vorderrücken ist etwas gröber punktirt und die hakigen Seitenlappen sind stärker auf der Mitte gewölbt; der vortretende Lappen der Hinterecken ist zahnartig zugespitzt und weiter vom Seitenlappen getrennt. Die kürzeren, relativ breiteren Flügeldecken haben eine viel höhere und dichtere, unregelmässige Granulation, die Innenleiste fehlt, die mittlere ist nur als Höcker, nicht als Leiste, hinten angedeutet, aber die äussere scharf und deutlich wellig gekrümmt, mit kurzen Nebenästen nach innen; endlich und besonders unterscheidet diese Art die breitere, doppelkantige Randleiste, deren Kanten kettenartig gekerbt sind.

Ich fing diese Art in der westlichen Pampa zwischen S. José del Morro und Achiras; sie ist nicht mit der vorigen zu verbinden, wie *Waterhouse* (a. a. O.) annahm.

c. Den übrigen Arten mit hakigen Seitenlappen fehlen die erweiterten Hinterecken am Prothorax; oben mit Filz zum Theil bekleidet.

52. E. draco Lacord. l. l. — Waterh. l. l. 45.

E. niger, fusco tomentosus; pronoti lobis lateralibus hamatis basi dilatatis costisque mediis altis, grossis, granulatis. Long. 9–10 lin.

Diese Art ist leicht an den zwei dicken, auf der Firste abgerundeten und granulirten Längsleisten des Vorderrückens und seinen am Grunde breiten hakigen Seitenlappen zu erkennen, deren Oberfläche eine stark, grob punktirte, erhabene Bogenkante besitzt, welche zwar den folgenden Arten auch zukommt, aber bei diesen anders gestaltet und mehr nach vorn, nahe dem Rande gelegen ist. Die Flügeldecken sind stark unregelmässig granulirt und die allein deutliche äussere Leiste ist unregelmässig gebogen, mit grossen Nebenästen nach innen versehen; der Seitenrand ist breit und hat eine doppelte, granulirte Kante. Der braune Filz der Oberfläche hält sich besonders in den Vertiefungen und besteht aus kleinen anliegenden gelben Härchen, zwischen denen Thonerdestaub sich angesammelt hat.

Ich fing die Art in derselben Gegend und erhielt sie auch aus dem Norden der Provinz Cordova.

53. E. satanicus Lacord. l. l. — Waterh. l. l. 46.

E. niger, fusco-tomentosus; pronoti lobis lateralibus uncinatis, angustis carinisque duabus mediis angustis, acutis, approximatis. Long. 8—9 lin.

Die Art unterscheidet sich von der vorigen, der sie sehr ähnlich sieht, durch schlankere Formen in allen Theilen; durch den viel schmäleren, in eine feinere Spitze ausgezogenen Seitenlappen des Prothorax; die schmäleren, viel dichter aneinander gerückten beiden Längskiele auf seiner Mitte, und den schmäleren Seitenrand der Flügeldecken, dessen beide Längskanten dichter aneinander gerückt sind, und eine spitzere, sägezähnartige Granulation besitzen. Auf der Oberfläche haben die Flügeldecken ziemlich dieselbe Granulation, aber die allein sichtbare Aussenleiste ist gerade und nicht unterbrochen. Die filzartige Bedeckung zeigt längs der Aussenkante einen lichteren Ton, der besonders hinten vor der Spitze sehr deutlich ist.

In denselben Gegenden von mir gesammelt.

54. E. subauratus Nobis.

E. niger, tomento griseo dense vestitus, supra pilis appressis subauratis intermixto; pronoti lobis lateralibus acutis, alto carinatis; elytrorum sculptura grossa, margine laterali verrucoso. Long. 7—8 lin.

Diese Art ist die eleganteste unter den verwandten der bezeichneten Gruppe und besonders die viel dichteren goldgelben Härchen auf der Mitte der Flügeldecken ausgezeichnet. Die Seitenlappen des Prothorax sind ziemlich breit, aber doch sehr spitz und haben einen hohen, höckerig punktirten gebogenen Kiel. Die beiden Leisten auf der Mitte sind fein, glatt und nicht ganz gerade, sondern leicht gebogen. Die Flügeldecken haben eine viel höhere, dickere, aber ähnlich angeordnete Sculptur, und der erhabene Seitenrand ist ohne doppelte Kante, sondern ganz von groben, mit feineren gemischten Warzen bedeckt. Der oben braune, unten graue Filz zeigt dort einen helleren Streif neben dem Rande.

Unsere Sammlung erhielt diese Art aus dem Inneren; wahrscheinlich von Cordova.

B. Eine letzte Art dieser Gattung unterscheidet sich von den vorhergehenden durch breite, nicht hakig zurückgebogene Seitenlappen des Prothorax und ebene Flügeldecken, ohne Leisten und Höcker.

55. E. lobatus Nobis.

E. niger, parum nitidus; pronoto ruguloso, lateribus angulatim dilatatis; elytris alutaceis, obsolete granulatis. Long. 12—13 lin.

Ganz schwarz, aber wenig glänzend; Kopf weit vortretend, ohne scharfe Querfurche zwischen Kopfschild und Stirn, dicht punktirt; die Stirn gröber, der Scheitel sehr fein. Vorderrücken an beiden Seiten mit einem stumpfwinkeligen Lappen versehen, dessen Spitze hinter der Mitte des Seitenrandes steht, und spitzer Vorderecke, wie bei den typischen Arten; die Randkante des Lappens etwas verdickt, die ganze Oberfläche gleichmässig narbig punktirt. Flügeldecken länglich-oval, hinten stark zugespitzt, ohne Kanten und Leisten, auch die Seiten abgerundet; die Oberfläche fein ledernarbig, mit etwas grösseren Höckern dazwischen, welche auf der Mitte jeder Hälfte und am Seitenrande drei schwache Rippen durch reihenweise Anordnung andeuten. Die 3 mittleren Bauchringe mit je einem Höcker. Beine stark punktirt, die Schenkel unten und die Schienen innen mit feinen gelbgrauen Haaren.

Ich fing diese merkwürdige Art in der Sierra de Aspallata, am Fusse des Abhanges, in dem die fossilen Baumstämme stecken (siehe Reise, I. Thl., S. 267) und erhielt sie später aus der Sierra de Tontal bei S. Juan.

17. Gatt. Pilobalia Nobis.

Die vierte Gattung der zweiten Gruppe der Nycteliden, mit weit vom Mesosternum abstehendem, durch eine Lücke getrenntem Prosternalkiel, umfasst die filzig gezeichneten und behaarten, sogenannten Nyctelien, welche nicht bloss den allgemeinen Habitus von Entomoderes, Abth. c., besitzen, sondern auch in den übrigen Charakteren fast ganz mit ihnen übereinstimmen, ausgenommen den hakigen Seitenlappen des Prothorax, welcher bei Pilobalia fehlt. Der Vorderrücken dieser Gattung ist eben, ohne Furchen und Höcker, aber leicht gewölbt und die Flügeldecken haben eine scharfe Seitenkante und eine erhabene Rippe daneben nach innen, ähnlich wie bei Entomoderes. An den etwas kürzeren, dickeren Fühlern ist das letzte Glied fast eben so gross, wie das vorletzte, aber zugespitzt, und an den Kiefertastern eben dieses Glied etwas breiter und abgestutzt, ähnlich wie bei Aulacodera; die Beine sind ebenfalls kürzer und etwas dicker als bei den übrigen Gattungen.

Die Arten bewohnen das Plateau von Bolivien, doch verbreitet sich eine bis in den Norden der Republica Argentina.

56. P. decorata Nobis.

Nyctelia decorata Erichs. Suppl. 2. Meyen's Reise, pag. 244, tab. 38, fig. 2.

N. decora Blanch., voy. de D'Orbigny. Ins. 197, no. 619, pl. 14, fig. 4.

N. nebulosa Buquet, Waterh., Ann. et Mag. nat. hist., I. Ser., tom. 13, pag. 44.

N. picta Klug, msc. Dej. Catal. 206.

P. nigra, pilis appressis aureo-fuscis vestita; elytrorum maculis quatuor irregularibus, sublunatis, tomentosis, purpureo-nigris, obscurius marginatis. Long. 7—$7^1/_2$ lin.

Ich fing diese hübsche Art in der Sierra de Catamarca, bei Paclie, wo sie im Wege auf den Abhängen herumlief.

Andere Arten der Gattung sind:

1. N. elegans Blanch. l. l. fig. 5.
2. N. oblonga Blanch. ibid. fig. 3.
3. N. immaculata Blanch. ibid. fig. 2.

6. Fam. Physogasteridæ.

Diese kleine Gruppe der Argentinischen Melanosomen zeichnet sich habituell durch ihren kurzen, engen, fast cylindrischen Prothorax aus, der gegen die breiten, bauchigen Flügeldecken sehr absticht; sie erinnert durch diesen Bau an die Form der typischen Pimelien. Ihre Gattungen haben ziemlich lange, stets sehr dünne Fühler, mit sehr gestreckten Gliedern, von denen nur die zwei letzten durch geringe Verdickung und mitunter auch durch grössere Kürze sich auszeichnen. Ausserdem sind die unbewehrten, nicht mit einem hornigen Haken oder Zahn am Ende des Kaustücks versehenen Unterkiefer für die Gruppe charakteristisch. Ein sichtbares Schildchen haben sie nicht. Die meisten Mitglieder sind mit Haaren bekleidet, eins sogar mit Schuppen; sie sind von geringer Grösse und leben versteckt in der Pampa.

Man hat 4 Gattungen unterschieden, von denen eine (Philorea Erichs. — Polpocara Solier) nur aus Peru bekannt ist, eine zweite aus Chili, und die übrigen beiden sich über den Südwesten des Argentiner-Landes verbreiten; ich kann denselben von da eine fünfte, höchst eigenthümliche hinzufügen. Die vier südlichen Gattungen unterscheiden sich wie folgt.

A. Prosternalkiel durch eine Lücke vom Mesosternum getrennt.
  a. Schienbeine nicht mit Dornen oder Stacheln besetzt.
    aa. Vorderschienen nach aussen scharfkantig, mit langem, dickem, gebogenem Sporn . . 1. Pimelosomus.

bb. Vorderschienen fein und rund, Sporn klein ..... 2. Physogaster.
b. Schienbeine kantig, mit spitzen Dornen an den Kanten ..... 3. Entomochilus.
B. Prosternalkiel mit dem Mesosternum sich berührend ..... 4. Thylacoderus.

18. Gatt. Pimelosomus Nobis.

Eine höchst eigenthümliche Form, die zwar den Habitus von Physogaster besitzt, aber in vielen Punkten sich davon unterscheidet.

Kopf klein, mit scharfer Kante zwischen Stirn und Scheitel, bis zu welcher er im Prothorax steckt; Kopfschild leicht vertieft, nicht von der Stirn durch eine Furche gesondert. Oberlippe gross, weit vortretend, nicht ausgebuchtet; Oberkiefer mit der gezahnten Spitze dahinter versteckt; alle Taster mit stumpfem, etwas verdicktem Endgliede; Zunge frei vortretend, nicht ausgebuchtet; Kinn kurz, wenig breiter und nicht länger als die Zunge. Fühler lang und fein, das dritte Glied das längste, aber etwas kürzer als 4 und 5 zusammen; diese bis zum 9. gleich lang, ziemlich gestreckt; 11 und 12 etwas verdickt, viel kürzer, das letzte zugespitzt. Vorderrücken sehr kurz, nach oben buckelartig gewölbt. Flügeldecken beinahe kugelförmig, ohne Seitenkante, am Ende etwas vorgezogen, breit gegen Brust und Bauch herabgezogen, daher diese Theile nur schmal. Beine stark und kräftig gebaut, aber doch ziemlich lang. Vorderschienen mit scharfer, Sförmiger Aussenkante und dickem, gebogenem, am Ende stumpfem Sporn, welcher die Hälfte des ersten Fussgliedes an Länge übertrifft; die übrigen Schienen drehrund, am Ende etwas erweitert nach aussen, mit feinen, spitzen Sporen. Erstes Glied aller Füsse stark verlängert, leicht kolbig, die folgenden kurz; das Krallenglied lang, aber etwas kürzer als das Grundglied; alle Glieder unten mit langen, gelblichen Haaren dicht bekleidet. Krallen schlank und ziemlich gross. — Die ganze Körperoberfläche mit flachen, ovalen, hellen Schuppenhaaren bekleidet, die aber überall die schwarze Grundfläche daneben frei lassen und nur auf den Flügeldecken dichtere Gruppen bilden; dazwischen theils lange, theils kurze, steife, abstehende, zerstreute Haare.

57. P. sphæricus Nobis.

P. niger, cinereo-squamosus et pilosus; pronoto gibboso; elytris globosis, squamoso-maculatis. Long. 6 lin.

Mein Begleiter brachte mir ein einziges Exemplar dieses höchst merkwürdigen und, wie es scheint, seltenen Käfers,

von einer Excursion in die Nähe des Forts S. Carlos, südlich von Mendoza.

Die Schuppen des Vorderrückens sind etwas schmäler, als die der Flügeldecken und sitzen in groben Punkten, von Haaren bekleidet; die breiteren und helleren der Flügeldecken bilden neben dem Seitenrande einen Längsstreif und zwischen beiden mehrere unregelmässige Reihen von Flecken; die Nahtränder sind frei von Schuppen. Beine und Unterseite gleichförmig mit Schuppen besetzt.

19. Gatt. Physogaster Guér.
Mag. d. Zool. 1834. Mélas. pag. 2, pl. 101.

Gestalt der vorigen Gattung, aber kleiner und ohne Schuppenkleid. Fühler noch schlanker, das dritte Glied länger als 4 und 5 zusammen; die beiden Endglieder nicht kürzer als die vorhergehenden, aber etwas dicker. Beine schlank und dünn, alle Schienen drehrund, borstig behaart, mit feinen Sporen; erstes Fussglied der Hinterbeine stark verlängert.

58. Ph. mendocinus Lacord. Ann. d. sc. nat. I. Sér., tom. 20, pag. 276. — Guér. l. l. — Solier Mém. d. l'Acad. d. scienc. de Turin, II. Sér., tom. 6, pag. 253, pl. 2, fig. 5-9.

In den Umgebungen Mendoza's, besonders nach Westen gegen die Sierra hin, von *Lacordaire* gesammelt; $3^1/_2$—4 Linien lang; schwarz, matt, mit feinen Haaren bekleidet und 2 schwachen Rippen auf den Flügeldecken; mitunter auch rothbraun. — Lebt im leichten Sandboden und bohrt sich tief in denselben ein während der heissen Tagesstunden; sein Gang ist behende. Das Männchen hat eine etwas schlankere Form als das mehr bauchige Weibchen.

20. Gatt. Entomochilus Solier.
Mém. d. l'Acad. d. sc. de Turin l. l. 260.

Die Gattung hat so ziemlich den Umriss der vorigen, aber die Flügeldecken sind flacher, die Fühler und Beine kürzer und die kantigen Schienen der letzteren mit Stacheln besetzt. — Die Arten leben nur in Chili. Wir haben zwei davon in unserer Sammlung, von Herrn *Germain* mitgetheilt, daher ich sie nur nenne:

1. E. tomentosus Guér. l. l., pag. 3. — Solier in Gay's Fn. chilen. V. 206 und l. l. 261, tab. 2, fig. 20 (E. pilosus).
2. E. hirtipes Germain mscr.; schwächer behaart, aber von gleicher Grösse.

21. Gatt. Thylacoderes Solier.
Mém. d. l'Ac. d. sc. de Turin l. l. 256.

Durch das Zusammentreffen des Prosternalkieles mit dem Mesosternum unterscheidet sich diese Gattung auffallend von den vorhergehenden, denen sie übrigens im Körperbau ähnelt. *Lacordaire*, welcher sie charakterisirt, Gen. d. Coléopt. V. 1. 209, hat die einzige bekannte Art derselben bei S. Luis aufgefunden und unter dem Namen:

59. Th. eumolpoides, ibid. 210

bekannt gemacht. Sie ist kleiner als Ph. mendocinus, dunkel röthlichbraun, mit kurzen Härchen bekleidet, zwischen denen eine feine Granulation vorhanden ist, die auf dem Vorderrücken deutlicher als auf den Flügeldecken sich bemerklich macht.

Im Ansehen ähnelt dies mir nicht vorgekommene Thierchen sehr einem Eumolpiden der Gattung Bromius.

7. Fam. Praocidæ.

Durch den breiten, an die Flügeldecken angezogenen und ihnen an Breite kaum etwas nachstehenden Prothorax unterscheiden sich die Mitglieder dieser Familie alsbald von denen der vorigen, mit welchen sie übrigens im Bau des Kopfes übereinstimmen. Aber die Fühler sind in dieser Familie stets sehr kurz, und oft mit dicken, knötchenförmigen Gliedern versehen, auch kaum etwas verdickt am Ende. Die Unterkiefer haben einen hornigen Zahn oder Haken am Kaustück, und der Vorderrücken, gleichwie die Flügeldecken, in der Regel einen scharfen, meistens stark vortretenden Seitenrand. Auch die Beine sind etwas kürzer, besonders ihre Füsse, deren erstes Glied nur an den hintersten beträchtlich verlängert zu sein pflegt.

Die Mitglieder dieser, gleich den beiden vorhergehenden, das La Plata-Gebiet, Patagonien und Chili bewohnenden Familie haben keinen so feststehenden Gruppentypus, wie die Nycteliden und Physogasteriden, ja selbst innerhalb einer und derselben Gattung mit zahlreichen Arten, wie Praocis, schwankt derselbe bedeutend; — bald sind sie breit und flach, bald kurz und hochgewölbt; bald völlig glatt, bald dicht und fein behaart oder wenigstens mit Wimpernsaum versehen. Chili hat in dieser Gruppe das Uebergewicht, demnächst Patagonien; das Argentinische Blachfeld ist arm an eigenthümlichen Arten.

22. Gatt. Platyolmus Solier.*)

Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I. Sér., tom. 9, pag. 241.

Kopf tief in den Prothorax zurückgezogen, ziemlich klein, das Kopfschild mehr oder weniger gewölbt, bald scharf, bald undeutlich von der Stirn getrennt; am Rande vorn leicht ausgebuchtet, aber ohne scharfen Einschnitt. — Fühler kurz, aber ziemlich fein, die Endglieder schwach verdickt. Vorderrücken kurz, nach vorn stark verengt, beim Männchen mit verlängerten Ecken; der Prosternalkiel dick und breit, die Mittelbrust berührend. Körperform ei- oder kugelförmig, die Flügeldecken dicht an den Prothorax gezogen und nur so breit wie dieser; bald mit, bald ohne Seitenkante und Leisten. Schildchen gewöhnlich versteckt. Beine kurz, die Schienen schwach kantig, an den Rändern gezähnt oder gekerbt. Füsse ganz kurz.

Lacordaire führt die Typus-Art als schwach gerippt auf, mit kleinem sichtbaren Schildchen beim Weibchen; die von mir gesammelten Arten haben weder die eine, noch die andere Eigenschaft deutlich.

1. Körperform oval, mässig gewölbt; Flügeldecken mit deutlichem Seitenrande und schwachen Leisten. Schildchen sichtbar (ob bloss beim Weibchen?).

60. Pl. dilaticollis Lacord. Ann. d. sc. nat. I. Sér., tom. 20, pag. 285. — Solier l. l. 243, pl. 9, fig. 15—17. — Lacord. gen. d. Col. V. 1. 216.

Pl. fusco s. obscure ferrugineus, tenuiter pubescens; pronoto punctato, elytris subgranulatis, costa marginali duabusque dorsalibus obsoletis. Long. 4 lin.

Mas.: pronoti angulis productis, posticis lobatis; scutello nullo.

Femina: latior, pronoti angulis posticis obtusis; scutello visibili.

Var. totus niger, pubescentia quasi nulla.

Bei Mendoza; aber von mir dort nicht aufgefunden, obgleich *Lacordaire* die Art häufig antraf. Sie lebt an den steilsten Stellen der Umgegend.

2. Körperform kugelig, also ziemlich stark gewölbt; kein sichtbares Schildchen und keine scharfe Kante an den Flügeldecken.

---

*) Die Schreibart Platyholmus ist zu verwerfen, weil der Spiritus asper bei Compositionen ausfällt; man schreibt Philippus, aber nicht Philhippus; also auch nicht Platyholmus.

61. Pl. seminulum Nobis.

Pl. niger, opacus, sericeus; capite pronotoque fortiter granulatis, elytris subtiliter punctatis; corpore toto glabro (?). Long. 2—3 lin.

Kugelrund, die Kopfgegend etwas vortretend, der Clypeus als breite Schwiele ziemlich stark aufgeworfen und scharf von der Stirn getrennt; die Oberlippe mit dickem, erhabenem Rande. Der ganze Kopf und der Vorderrücken mit feinen glatten Körnchen dicht bedeckt, die Flügeldecken fein punktirt. Prosternalkiel breit, fast an die scharfkantige flache Mittelbrust stossend. Schienen an den Rändern stumpf gekerbt.

Ich sammelte diese Art bei Mendoza und bei Catamarca, fand sie jedoch nur todt, nicht lebend, daher ich nicht sicher bin, ob nicht auch eine feine Pubescenz bei ihr im Leben vorhanden war. — Meine beiden Exemplare haben weder vorn, noch hinten stark vortretende Ecken am Pronotum, weshalb ich sie für Weibchen halten muss.

Anm. Vielleicht ist diese Art die kleinere Varietät, welche *Solier* aufführt und die *Lacordaire* als Pl. gravidus (l. l. d. Ann. sc. nat.) zu beschreiben scheint; aber Andeutungen von Längsleisten haben meine Exemplare auf den Flügeldecken nicht.

62. Pl. murinus Nobis.

Pl. niger, opacus, undique cinereo-pubescens; pronoto regulariter aciculato, angulis posticis lobatis; elytris tenuissime punctatis, pilis longioribus latere externo fimbriatis. Long 3 lin.

An Praocis gravida Lacord. l. l. 285. ?

Kugelrund, wie die vorige Art, aber etwas anders gebaut; das Kopfschild nicht schwielig verdickt, oder scharf abgesetzt, die Oberlippe flach, ersteres fein granulirt, wie der ganze Kopf. Vorderrücken auf der ganzen Fläche fein und ziemlich regelmässig nadelrissig; die Vorderecken gerade vortretend, beim Männchen länger und spitzer, als beim Weibchen; die Hinterecken mit dem Rande daneben in einen etwas aufgebogenen Lappen erweitert, der beim Männchen ebenfalls deutlicher und breiter ist, als beim Weibchen. Flügeldecken sehr fein punktirt, in jedem Punkt ein Härchen, die Seiten mit längeren abstehenden Haaren besetzt, die Fläche jeder Hälfte mit Andeutung zweier Längsleisten. Prosternalkiel schmäler, die abgerundete Mittelbrust kaum berührend. Schienen scharfzackig an den Rändern. Grundfarbe schwarzbraun, Fühler und Beine heller, röthlicher; die ganze Oberfläche mit feinen graugelben Härchen bekleidet, die beim Weibchen dichter stehen, und die Seiten bei letz-

terem lang abstehend behaart, aber auch auf der Mitte längere Haare beim Weibchen, die beim Männchen fehlen. Ende der Flügeldecken etwas vorgezogen, leicht aufwärts gebogen.

Das eine der beiden, mir von Cordova gesendeten Exemplare, welches ich wegen der etwas gedrungeneren Gestalt für ein Weibchen halte, hat auf dem drittletzten Bauchringe eine ovale, nach vorn von einer Furche und einem aufgeworfenen Rande begrenzte glatte, gelbbraune Fläche, von welcher bei dem anderen mit etwas flacherem Bauch keine Spur sich erkennen lässt.

23. Gatt. Calymmophorus Solier.

Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. I. Sér., tom. 9, pag. 245.

Die Gattung schliesst sich habituell an die erste Section der vorigen; ist flach gewölbt, ohne scharfen Seitenrand, aber mit 2 leicht erhabenen Leisten auf den Flügeldecken; sie unterscheidet sich aber von allen hierher gehörigen durch eine kappenförmige Verlängerung des Pronotums über den Kopf, der darunter ganz oder theilweise versteckt bleibt.

Weiter wage ich nichts über dieselbe zu sagen, weil ich die Arten nicht gesammelt und selbst untersucht habe. *Lacordaire* führt deren 3 auf, die von *Guérin* und *Solier* ausführlicher beschrieben wurden.

63. C. cucullatus Lacord. Ann. d. sc. nat. l. l. pag. 286. — Ej. gen. d. Coléopt. V. 1. 212, Atl. pl. 53, fig. 2. — Solier l. l. 246, pl. 10, fig. 2. — Guérin Mag. d. Zool. 1834, tab. 105, fig. 1.

C. nigerrimus, sericeus, punctatus; capitis vertice pronotique margine antico producto fulvo-hirtis; elytris argute bicostatis. Long. 5—6 lin.

Bei Mendoza.

64. C. ursinus Lacord. l. l. — Solier ibid. fig. 3–5. Guér. l. l. fig. 4.

C. obscure æneus, cinereo-hirtus; pronoti margine antico minus elevato, elytris tenuiter punctatis. Long. 4–5 lin.

Ebenfalls von Mendoza.

65. C. dasypleurus Lacord. l. l.

C. præcedenti similis, sed brevior et fortius punctatus.

Von St. Luis.

Anm. Es ist sonderbar, dass ich keine dieser 3 Arten aufgefunden habe, obgleich ich aus denselben Gegenden mehrere andere Species besitze (No. 20, 41, 42, 55, 57, 61 dieser Aufzählung), die *Lacordaire* nicht fand. Man sieht daraus, wie sehr manche Resultate der Reisenden von Zufälligkeiten abhängig sind. Wir haben beide ganz dieselben

Oertlichkeiten besucht, und doch hat jeder andere Thiere heimgebracht.

24. Gatt. Praocis Eschsch.
Zool. Atlas. III. 6.

Die Gattung ist schwer mit wenigen Worten zu charakterisiren, wegen der grossen Veränderlichkeit ihrer Körperumrisse, daher man sie nach deren Verschiedenheit leichter in Gruppen bringt. Sie schliesst sich an Calymmophorus durch den ziemlich hohen, breiten, nach hinten etwas über die Hüften der Vorderbeine hinausragenden Prosternalkiel; aber er ist nicht gleich stark verlängert bei allen Arten und, soviel ich finde, bei keiner sehr zugespitzt, nur stumpfeckig. Von der genannten Gattung unterscheidet *Lacordaire* Praocis durch den freien, nicht vom Rande des Vorderrückens, der tief ausgebuchtet ist, überragten Kopf. Die übrigen Gattungen der Subfamilien haben einen kürzeren Prosternalkiel, der zwischen den Vorderhüften stecken bleibt und sie nicht überragt; ebenso finde ich denselben auch bei Platesthes; aber bei meinen 2 Arten von Platyolmus stösst der sehr breite Prosternalkiel sogar an die Mittelbrust.

Die mir bekannten Arten des Argentiner-Landes haben einen in der Mitte scharf ausgeschnittenen Clypeus, einen ovalen oder kurz elliptischen Umriss, sind flach gewölbt, mit vortretendem Seitenrande und allermeist 2 erhabenen Leisten auf den Flügeldecken; nur selten bemerkt man oben in der Naht die Spur eines Schildchens, während die allermeist grösseren, anders gestalteten chilenischen Arten ein zwar kurzes, aber sehr breites, dreieckiges Schildchen zu besitzen pflegen.

66. Pr. bicarinata Nobis.

Pr. oblongo-elliptica, nigra, parum nitida, subconvexa; pronoto punctulato, pilis sparsis in margine fimbriato; elytris argute bicostatis, interstitiis fortiter punctatis. Long. $5-5^1/_2$ lin.

Aus Patagonien, vom Rio Sa. Cruz; durch Dr. *Berg*. — Länglich elliptisch, vom Ansehen der Silpha depressa, relativ etwas breiter und mehr gewölbt. Kopf und Vorderrücken mit feinen Punkten bestreut, die Seiten des letzteren breit gerandet, mit spitzen, rückwärts gebogenen Schulterecken; neben dem Rande feine gelbe, ziemlich lange, abstehende Haare. Flügeldecken mit stark erhabener Randleiste und 2 scharfen genäherten Rippen, die von der glatten Naht weiter abstehen als vom Rande; die Zwischenräume zerstreut grob punktirt; mitunter auch einige feine Haare am Seitenrande. Unterfläche und Beine haarfrei, erstere dicht und fein punk-

tirt, letztere glatt, die Schienen fein stachelig; der Zahn am Ende der Vorderschienen kurz, so lang wie 2 Fussglieder.

67. Pr. fimbriata Nobis.

Pr. brevior et convexior, nigra, parum nitida; pronoti elytrorumque margine longius fimbriato, illo punctato, his obtuse bicostatis. Long. 4 lin.

—Ebendaher und von demselben. — Kürzer und breiter gebaut, als die vorhergehende Art, auch etwas mehr gewölbt, übrigens von ähnlicher Bildung. Kopf und Vorderrücken fein punktirt, aber dichter als bei jener; der Rand des letzteren kaum aufwärts gebogen, die Hinterecken kürzer; in der Furche neben dem Rande eine Reihe langer, gelber, dicht aneinander gerückter Haare. Flügeldecken mit fein erhabenem Rande, der einen ebensolchen Haarsaum führt, und zwei stumpfen, glatten Rippen; die Zwischenräume leicht erhaben mit 2 flachen matten Furchen daneben, welche kleine Körnchen einschliessen; die Naht flach, aber zwischen ihr und der nächsten Rippe 2 ebensolche Furchenstreifen. Unterseite sehr fein punktirt, Brust und Afterring dichter; Beine dunkelbraun, die Schienen mit langem, gelbem Haarsaum nach hinten; der Zahn der Vorderschienen so lang wie die vier Tarsenglieder vor dem Krallengliede zusammen.

68. Pr. pentachorda Nobis.

Pr. nigra, parum nitida, glabra; pronoti elytrorumque margine nec non tibiis intus pallide subfimbriatis; statura brevi, lata; elytrorum singulorum disco quinquies costato. Long. 4 lin.

Von Cordova eingesandt. — Statur breit oval, wie die der vorigen Art, und ihr sehr ähnlich, aber die Punktirung etwas dichter; der gelbe Haarsaum an allen Theilen sehr sparsam; die Flügeldecken einzeln mit breiter, stumpfer Randkante und 5 erhabenen Rippen bis zur Naht, von denen 2 schärfer, alternirend mit den 3 anderen hervortreten; die Interstitien aller fein dichter granulirt punktirt. Zahn der Vorderschienen breit, aber spitz, mässig lang. Brust stark punktirt, Bauch fast glatt.

69. Pr. concinna Nobis.

Pr. nigra, subnitida glabra; statura ovali, pronoto dense punctato; elytris ad latera externa tricostatis. Long. 3 —$3^1/_2$ lin.

Ebenfalls von Cordova. — Mehr von der länglich elliptischen Form der zuerst beschriebenen Art (66), aber etwas mehr gewölbt; tief schwarz, schwach glänzend; der Vorderrücken dicht und fein punktirt, die Hinterecken scharf und ziemlich lang ausgezogen, der Seitenrand leicht aufgebogen. Flügeldecken mit 3 glatten, erhabenen, ziemlich breiten

Rippen, die äusserste unmittelbar neben dem feinen Rande; die Zwischenräume matt, fein granulirt; der neben der Naht gröber und minder dicht; in ihm und dem nächstfolgenden nach aussen die Andeutung einer kurzen Zwischenrippe. Brust stark zerstreut punktirt, Bauch fast glatt. Vorderschienen mit breitem, dreieckigem Endzahn.

Anm. Bei Mendoza habe ich keine Praocis gesammelt; ebensowenig *Lacordaire,* denn die Arten, welche er Ann. d. sc. nat. l. l. pag. 284 und 285 aufführt, gehören anderen Gattungen an.

70. Pr. inermis Nobis.

Pr. nigra, parum nitida; statura brevi, convexa; pronoto lævi, elytris subtilissime punctatis, ecostatis. Long. 4 lin.

Aus Patagonien von Dr. *Berg* mitgebracht. — Breit oval gebaut, ziemlich kurz, stark gewölbt; die Oberfläche eben, aber nicht sehr glänzend; nur die völlig rippenlosen Flügeldecken fein sparsam punktirt. Vorderrücken mit feinem, sparsam langhaarig gewimpertem Rande, die Hinterecken lang ausgezogen, sehr spitz. Auch der Rand der Flügeldecken hat einige vorn längere, hinten kürzere Wimperhaare; desgleichen die Schenkel, aber nicht die Schienen. Zahn der vordersten klein und kurz. Brust und Bauch glatt.

25. Gatt. Platesthes Waterhouse.

Ann. and Mag. nat. hist. I. Sér., tom. 16, pag. 317.

Die Gattung hat das allgemeine Ansehen einer Silpha und unterscheidet sich dadurch auffallend von der vorigen; ihr Körper ist auf der Oberseite ziemlich flach, an den Seiten breit gerandet, der Vorderrücken nach hinten etwas verengt, querelliptisch gestaltet; die Flügeldecken mit 2 scharf erhabenen Rippen; der Prosternalkiel stumpf, bis an's Ende der Vorderhüften reichend; die Mittelbrust vorn etwas vertieft, weit vom Prosternum getrennt; die Beine eher schlank als kurz, die Vorderschienen schwach gekerbt, mit wenig vortretender Endecke. Kopfbau wie bei Praocis, Fühler und Taster etwas feiner, kaum etwas verdickt am Ende.

71. Pl. depressus.

Praocis depressa Guér., rev. zool. 1841, pag. 215. — Blanch. in voy. au pole Sud. IV. 145, pl. 10, fig. 3. — Solier in Gay's Fn. chil. V. 203. 29.

Platesthes silphoides Waterh. l. l.

— depressus Lacord. gen. Coléopt. V. 1. 211. Atlas pl. 53, fig. 3.

Vom Rio Sa. Cruz in Süd-Patagonien, durch Herrn Dr. *Berg*, der die Art häufig unter trocknem Mist, zum Theil

auch in Copula fing. — Bräunlich-schwarz, oberhalb dicht nnd ziemlich fein punktirt, die Rippen glatt; 6—7 Linien lang, das Männchen nur 3 Linien breit, das etwas grössere Weibchen 4 Linien.

26. Gatt. Eutelocera Solier.
Ann. d. l. soc. ent. d. Fr. I. Sér., tom. 9, pag. 237.
Lacord. gen. d. Col. V. 1. 216.

Die hierhergehörige, von *Lacordaire* bei S. Luis gesammelte Art E. viatica (Solier l. l. pl. 9, fig. 11), kenne ich nicht aus eigener Anschauung und muss darum auf die citirten Autoren verweisen.

8. Fam. Pedinidæ.

Von dieser hauptsächlich der östlichen Hemisphäre angehörigen Familie treten in unserm Gebiet 2 Gattungen mit ein paar Arten auf. Es sind kleine Thierchen, von länglichem Körperbau, wenig gewölbt, die sich durch erweiterte Fussglieder im männlichen Geschlecht auszeichnen, übrigens aber wenig Eigenthümliches in ihrer Organisation darbieten.

26. Gatt. Opatrinus Latr.*)
Cuv. regn. anim. tom. 5, pag. 19.

Länglich elliptische, noch ziemlich grosse (5—7 Linien lange) Arten vom Ansehen der Opatrum der alten Welt, welche sich äusserlich von ihnen durch die etwas erweiterten, unten dicht behaarten Füsse im männlichen Geschlecht unterscheiden und einen andern Bau der Mundtheile zeigen, der hier nicht weiter zu erörtern ist.

Ich habe 3 Arten dieser Gattung im Argentiner-Lande gesammelt.

72. O. gemellatus aut.

Blaps gemellata Oliv. Ins. tom. 3, no. 60, pag. 9, pl. 1, fig. 8.

O. niger, subopacus; pronoto antice parum angustiori, angulis anticis et posticis argute productis; elytris fortiter striato-punctatis. Long. 5 lin.

Diese bekannte, wie es scheint, durch die ganze Ostseite Süd-Amerika's verbreitete Art habe ich auch im Osten

*) Ich behalte die ursprüngliche Schreibart des Gattungsnamens bei, weil sie bereits eingebürgert ist.

des La Plata-Gebietes gefangen, weiss aber dermalen die Fundstätte nicht mehr genau anzugeben; vielleicht bei Montevideo.

73. O. angustus Nobis.

O. niger, parum nitidus; statura angustiori, pronoto anticum versus contracto, angulis omnibus minus protractis, cum capite subtilissime punctato; elytris fortiter punctato-striatis, striis 9. Long. 5 lin.

Von Sa. Fé. — Grösse der vorigen Art, aber beträchtlich schmäler, besonders der nach vorn viel engere Vorderrücken; übrigens ebenso gebaut und punktirt.

74. O. validus Nobis.

O. niger, nitidus; statura validiori, pronoti lateribus magis rotundatis angulisque omnibus parum protractis; superficie minus dense punctata; elytris oblongis, punctato-striatis, interstitiis punctulatis; striis 9. Long. $6^1/_2$—7 lin

Bei Tucuman; alle 3 Arten unter Ziegelsteinen und Holzwerk bei Tage sich versteckend.

27. Gatt. Blapstinus Latr.
l. l. pag. 21.
Lacordaire, genr. d. Coléopt. V. 1. 250.

75. Bl. punctulatus Solier in Gay's Fn. chil. V. 233, pl. 20, fig. 4.

Bl. nigro-æneus Muls. et Rey, Ann. d. l. Soc. agric. de Lyon 1859, 195.

Bl. mitis Erichs. — Bl. brasiliensis Falderm. — Dej. Cat. 213.

Ueberall gemein im ganzen Gebiet und einer der häufigsten kleinen Käfer des Landes; lebt, wie die vorigen Arten, bei Tage versteckt und findet sich fast immer in zahlreicher Gesellschaft. — Ich fing dieselbe Art auch in Lagoa Santa.

28. Gatt. Trichoton Hope.
Coleopt. Man. III. 111.
Lacordaire gen. d. Coléopt. V. 1. 275.
Epilasium Dej. Blanch.

Obgleich diese Gattung keine erweiterten Füsse im männlichen Geschlecht besitzt, so vereinige ich sie doch mit dieser Subfamilie, der einfacheren Uebersicht halber; sie gehört nämlich in die besondere Subfamilie der Opatriden, welche sich eben durch den Mangel der erweiterten Fussglieder von den Pediniden unterscheiden.

76. Tr. rotundatum Lacord. l. l.

Epilasium rotundatum Curtis, Trans. Linn. Soc. tom. 19, pag. 469. — Dej. Cat. 214. — Muls. et Rey l. l. 117.

Tr. late-ellipticum, posticum versus paullo angustius, convexum, nigrum, dense cinereo pubescens; lateribus argute marginatis, dilatatis; superficie subtiliter punctata, elytris subsulcatis, punctato-striatis. Long. 4 lin.

Der Käfer ist ebenso weit verbreitet, wie Opatrinus gemellatus, wenn anders die Individuen von Cayenne mit denen von Montevideo, woher ich die Art erhielt, identisch sind, wofür die angeführte Analogie zu sprechen scheint; er geht noch weiter südlich, denn unsere Sammlung besitzt ihn von El Carmen am Rio Negro in Patagonien.

Buenos-Aires, den 28. April 1875.

Dytiscus Sharpi n. sp.

beschrieben von

E. Wehncke.

Ovatus, supra olivaceo-niger, prothoracis elytrorumque limbo laterali flavo, subtus nigro-piceus, coxarum posticarum appendice rotundata. Long. 31 mm.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit mit Dytiscus punctulatus Fabr., ist aber von einer breiteren und flacheren Gestalt, und durch die Sculptur der Flügeldecken sehr ausgezeichnet.

Die Oberseite ist dunkel olivengrün, der Vorderkopf, sowie die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken breit gelb gesäumt. Auf den Flügeldecken der Männchen befinden sich zwischen den gewöhnlichen Punktstreifen noch einige schwache Längsstreifen, die hinter der Mitte verschwinden. Die Längsfurchen auf den Flügeldecken der Weibchen sind kurz und ungleich; die längsten reichen kaum bis zur Mitte. Die Unterseite ist pechschwarz, die Vorderbeine sind pechbraun.

Vaterland: Japan. Ein Pärchen dieser schönen Art empfing ich von Herrn Thorey.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 12. August wurden als Mitglieder in den Verein aufgenommen die Herren:

Krieghoff, Pastor in Altenfeld bei Breitenbach (Schwarzb.-Sondersh.),
Mundt, Ober-Postkassenrendant hier,
Crokisius, Kaufmann, derzeit hier.

Herr Crokisius ist im Begriff, eine Stellung an der Goldküste (Guinea) zu übernehmen, es kann aber der Name seiner künftigen Residenz noch nicht näher bezeichnet werden.

Der Einladung des Herrn G. Schweinfurth, Präsidenten der Société Khédiviale de Géographie in Kairo (durch Circular vom 1. Juli 1875) entsprechend, soll dieser Gesellschaft eine Anzahl Bände unserer Zeitung zur Verfügung gestellt werden.

Die Anschaffung eines der Vereinsbibliothek fehlenden kostbaren Kupferwerks auf antiquarischem Wege wurde bewilligt.

Dr. C. A. Dohrn.

Erklärung der Tafeln S. Seite 262 und 385.

Errata:

S. 473 erste Zeile Längs**wurzeln,** soll heissen — **runzeln.**
S. 485 Z. 3 statt den**s**ato muss es heissen den**t**ato.
S. 486 Z. 22 statt alt**o** — alt**e.**

Inhalts-Verzeichniss.

Januar—März.

Mitglieder-Verzeichniss S. 4. Stiftungsrede S. 21. Heylaerts: Epichn. Tarnierella S. 35. Kriechbaumer: Pseudo-Europäer unter d. Schlupfwespen S. 39. Dohrn: Ital. Reminiscenzen S. 42. Frey: Cosm. Scribaïella S. 44. Weymer: Philamp. vitis S. 46. Fuchs: Lepid. Beobachtungen S. 50. v. Harold: Amerikan. Haltica-Arten S. 61. Dietze: Eupithecien S. 69. Eppelsheim: Neue Rüsselkäfer S. 76. Dohrn: Exotisches S. 79. Kriechbaumer: Tödten und Präpar. d. Hymenopteren S. 88. Faust: Orthosinus S. 94. Speyer: Europ.-amerik. Verwandtschaften S. 97. Kassen-Abschluss S. 128.

April—Juni.

Vereins-Angelegenheiten S. 129. Speyer: Europ.-amer. Verwandtschaften (Schluss) S. 131. v. Harold: Chrysom. variolosa (Sparshalli) S. 176. Dohrn: System. Mittheilung (v. Lansberge Coprophagen) S. 177. Bar. Huene: Argynnis Frigga S. 188. Fairmaire: Sp. nov. Madagasc. S. 190. Dohrn: Necrolog Zetterstedt's S. 192. Grote: Nordamer. Noctuinen S. 193. Möschler: Exotisches S. 202. Keferstein: Lepid. Bitte S. 211. Dohrn: Exotisches S. 212. Kuwert: Vespa germanica S. 221. Fuchs: Lepid. Beobachtungen S. 225. Dietze: Eupithecia S. 236. Suffrian: Synom. Misc. S. 257. Vereins-Angelegenheiten S. 259. Suffrian: Gratias S. 261. Intelligenz S. 261. Erklärung der beigelegten 2 Tafeln S. 262.

Juli—September.

Burmeister: Elaterina Argentina S. 265. (Nachtrag S. 344.) Tischbein: Amblyteles unigutt. und Hybophorus (Ichn.) aulicus S. 274. Möschler: Exotisches S. 282. Dohrn: Exotisches (Liberiana) S 290. Reitter: Revision d. eur. Lathridiidæ S. 297. Grote: Nordamer. Noctuiden S. 340. Vereinsangeleg. S. 344. Speyer: Europ.-amerikanische Verwandtschaften S. 345. H. Frey: Zur Abwehr S. 352. Lichtenstein: Zur Biologie der Gattung Phylloxera S. 355. Boll: Mittel gegen die Reblaus S. 360. Eppelsheim: Neue Staphylinen S. 362. Weymer: Exot. Lepidopteren S. 368. Tafel-Erklärung S 385. Kriechbaumer: Ichneumon xanthorius, quadrifasc., flavoniger und sexcinctus S. 386. Kraatz: Zweckmässige Ueberschriften S. 390. Intelligenz S. 391.

October—December.

Semper: Philippinische Tachyrisarten S. 393. Reitter: europ. Lathridiidæ (Schluss) S. 410. — Harold: Pydaristes (Halticid.) S. 446. Dohrn: Exotisches (Liberiana) S. 448. Harold: Coprophagen aus Monrovia S. 452. Burmeister: Melanosoma Argentina S. 457. Wehncke: Dytiscus Sharpi S. 500. Vereins-Angelegenheiten S. 501.

Alphabetisches Register.

Seite.

A.

Abrostola asclepiadis, urentis 159
Acanthogenius umbraculatus 217
Acidalia contiguaria 227
Acronycta 195. 341, alni 111. 346, auricoma, brumosa 109, occidentis, psi 108
Actinotia 198. 341
Aeolus elegantulus 268
Aeria olena 376
Agrotis 341, augur 121, baja 122, brumosa 346, clandestina 131. 347, c-nigrum 126, obtusa 124, plecta 131, ravida 131, rubi 346, saucia 134, segetum 135, triangulum 124, ypsilon 135
Amblyteles uniguttatus 274
Amphipyra pyramidea, pyramidoides, tragopogonis ... 168
Anommatus diecki 312, duodecimstriatus 311, linderi 312, pusillus, vallombrosæ 311
Anoplischius pubescens 266
Apion intermedium 76
Aplecta prasina 136
Aporophyla australis ... 137. 349
Argynnis frigga 188
Aulacodera andicola 483
Autocrates æneus 79

B.

Blapstinus punctulatus 499
Boarmia glabraria 232, repandata 231
Brephos hamadryas 171. 351, infans, parthenias 171
Buprestis aurata 448

C.

Cacicus americanus 463
Calleida angusticollis 218
Calocampa 202. 342, solidaginis, vetusta 345

Seite.

Calpe canadensis 166. 350, thalictri 166
Calymmophorus cucullatus, dasypleurus, ursinus 494
Caradrina 200. 342, lepigoni, miranda 114
Cardiogenius cicatricosus, hirsutus 469, laticollis 468, subcostatus 469
Cardiorrhinus modestus 270
Cartodere elegans, elongata 335, filiformis 337, filum 338, pilifera 334, ruficollis 336
Catascopus senegalensis 218
Chalcolepidius limbatus 266
Chalcophora chrysochlora .. 450
Chrysomela sparshalli, variolosa 176
Cicindela leprieuri, nitidula 217
Cladognathus quadridens .. 292
Coluocera formicaria 301, punctata 302
Coninomus carinatus 323, constrictus, nodifer, volgensis 324
Conognatha hämorrhoidalis . 86
Copris carmelita 453
Corticaria amplipennis 424, angusta 421, bella 427, crenulata 418, cylindrica, denticulata 422, diecki 418, elongata 429, eppelsheimi 423, fenestralis 430, foveola 428, fulva 421, illæsa 419, impressa 423, interstitialis 431, lapponica 423, lateritia 426, linearis 428, longicollis 425, mannerheimi 427, metallica 416, obscura 429, olympiaca 417, pilosula 430, pinicola 419, pubescens 417, quadrimaculata 431, rufescens 420, serrata 425, subacuminata 431, sylvicola 419, Weisei 426
Cosmesus bonariensis 271

Seite.
Cosmopteryx scribaïella 44
Cryptocephalus impressipennis 258
Cucullia asteris, asteroides 154, intermedia, lucifuga .. 155

D.

Dasycerus echinatus 411, elongatus 410
Dicrepidius unicolor 266
Dilobitarsus lignarius 266
Diphthera 340
Dipterygia pinastri 154. 198
Dircenna lorica 370
Doryodes 199
Drypta melanarthra 217
Dytiscus sharpi 500

E.

Emallodera crenato-costata 467, obesa 468, perlifera .. 467
Enicmus brevicollis 329, carbonarius 332, consimilis 328, fungicola 331, gemellatus 329, hirtus 327, lederi 327, mannerheimi 333, minutus 327, parallelocollis 329, rugosus, testaceus 330, transversus 332
Entomochilus hirtipes, tomentosus 490
Entomoderes cellulosus, draco 485, erebi 484, infernalis 483, lobatus, satanicus, subauratus 486
Epichnopteryx tarnierella ... 35
Epipedonota abnormis 476, angusta 479, ebenina 477, erythropus 476, lata 476, margineplicata 478, microdera 479, monilis 478, reticulata 480, tricostata 479
Erastria muscosula, pygarga 159
Eremobia ochroleuca 151
Eudema arcuaticolle, lævifrons, tropicum 220
Eupithecia abietaria 236, absinthiata 245, altaicata 253, castigata 75, cauchyata, debiliata, denticulata 245, exiguata 76, fraxinata 69. 239, impurata 76. 246, inturbata 256, lanceata, laquearia 75, millefoliata 234. 247, modicata 72, nanata 245, nepetata 255, oblongata 248, pimpinellata, piperata 75, plumbeolata, pusillata 245, rectangulata 247, rivosulata 254, satyrata 245, scabiosata 75. 256, semigrapharia 74, sextiata 71, subciliata 59, subvirens 251, suspiciosata 252, tamarisciata 241, togata 233, trisignaria 76. 247, undosata 250, virgaureata 245
Euplexia lucipara 153
Eurybia patrona 368
Eutelia 343

G.

Galerita africana, leptodera 217
Gymnetron plantaginis 77
Gymnopleurus æneus 453, azureus 452

H.

Hadena 198, abjecta 147, basilinea 150, devastator 147, dubitans 146, finitima 150, lateritia 146, lignicolora 149, polyodon 149
Haltica amethystina 67, costata 63, gregaria 64, jamaicensis 66, patruelis 63, plicata 65, violacea 64, vulpina 66
Heliconius clara 384, robigus 382, satis 380
Heliophila = Leucania ... 200
Heliothis armiger 158, phlogophagus 159
Hemirrhipis apicalis 266
Heteroderus patagonus 268
Holoparamecus bertouti 306, caularum, Lowei, niger 307, ragusæ 309, singularis 308
Homalota consanguinea 365, heterogastra 363, truncata 362
Hybophorus aulicus 281
Hydrœcia 198, nictitans 151
Hylithus distinctus, tentyrioides 461
Hymenitis nepos 377

J.

Ichneumon aulicus 280, condecoratus 41, flavo-niger 386, lugubrator 41, quadrifasciatus, sexcinctus, xanthorius 386

Seite.
Jschiodontus fatuellus 266
Jthomia aquata 375, methonella 373, munda 372, pellucida 374

L.

Lagria longipilis, senilis 191
Langelandia anophthalma, exigua 313, incostata 314
Lathridius alternans 321, angulatus 318, angusticollis 320, caucasicus, lapponum 322, lardarius 317, productus 319, rugicollis 321, sinuatocollis 323, variolosus 322
Lebia clavicornis 218
Leptynoderes varicosus 463
Leucania commoides 113, pallens 112, pseudargyria 113, unipuncta 346
Lithocharis plasoni 366
Lithophane 201. 342

M.

Mamestra 196. 341, dissimilis, imbrifera 141, nebulosa 142, nimbosa 142. 349, pisi 346, thalassina 140, trifolii 137
Melanophthalma albipilis 435, crocata 437, curticollis 438, distinguenda 438, fulvipes 434, fuscipes 438, fuscula 441, gibbosa 433, hortensis 435, meridionalis 442, moravica 435, ovalipennis 441, similata 440, transversalis 436, truncatella 443, wollastoni 434
Melinæa ribbei 379
Merophysia carinulata 304, carmelitana, cretica 303, formicaria, foveolata 304, lata 303, oblonga, orientalis, procera 304
Mesene monostigma 370
Metophthalmus niveicollis 314, ragusæ 315
Migneauxia crassiuscula 444, inflata 445, lederi 444, pinguis 445
Mitragenius araneiformis, dejeani 481, desertorum 482
Monocrepidius bellus, brunnipes 268, decorus, fusco-

Seite.
fasciatus 267, incultus 268, insignis, malleatus 267, posticus 268, scalaris 267
Morio guineensis 218

N.

Nesogena Batesii 190, episcopalis, intermedia, parvicollis, rufiventris 191, varians 190
Nolaphana 342
Nyctelia darwini 472, nodosa 471, plicata 473, plicatipennis 472, rugosa 473

O.

Ochria 199. 342
Ochyropus gigas 220
Opatrinus angustus 499, gemellatus, validus 498
Oribazus catenulatus 212
Orthosia 201, circellaris, ferrugineoides 118
Orthosinus 94
Oryctes agamemnon, boas, erebus, monoceros, owariensis 295

P.

Paussus macleayi 223
Peltolobus patagonicus 462
Philampelus vitis 46
Phileurus liberianus 294
Phylloxera 355
Physogaster mendocinus 490
Pilobalia decorata 487
Pimelosomus sphæricus 489
Pinacotarsus Dohrni 455
Platesthes depressus 497
Platynodes westermanni 218
Platyolmus dilaticollis 492, murinus 493, seminulum .. 493
Platysthetus longipennis 367
Plectrascelis discicollis, pilipes, ursina 475
Plusia 343, brassicæ 165, californica 164, contexta 161, festucæ 161. 350, gamma 164, putnami 161
Praocis bicarinata 495, concinna, fimbriata 496, inermis 497, pentachorda 496
Prodenia 198. 341
Pseudolimacodes niveicostatus 199
Pydaristes attagenoides 446
Pyrophila = Amphipyra ... 200

Seite.
Pyrophorus candens, crassus 270, germari, leporinus 269, nyctolampus 270, nyctophilus 269, parallelus 270, perspicillatus, punctatissimus 269
Pyrrhia exprimens 156. 350, umbra 156

R.

Reitteria lucifuga 302
Revelieria genei, heydeni ... 339
Rivula propinqualis, sericealis 169

S.

Salax Lacordairii 462
Sarothripus lintnerana 170. 351, revayana 170
Scarabæus isidis, subæneus .. 452
Schizorhina palmata 212
Scoliopteryx 201, libatrix ... 167
Scopelosoma 201. 342
Scotobius akioides 465, crispatus 464, granosus, miliaris 465, ovalis 466, perlatus 464, porcatus 465, punctatellus 466
Semiotus affinis 83, illigeri .. 85
Silpha cœlestis 81
Simplicia rectalis 50
Smerinthus pavoninus 49
Stibadoderus murinus 272

T.

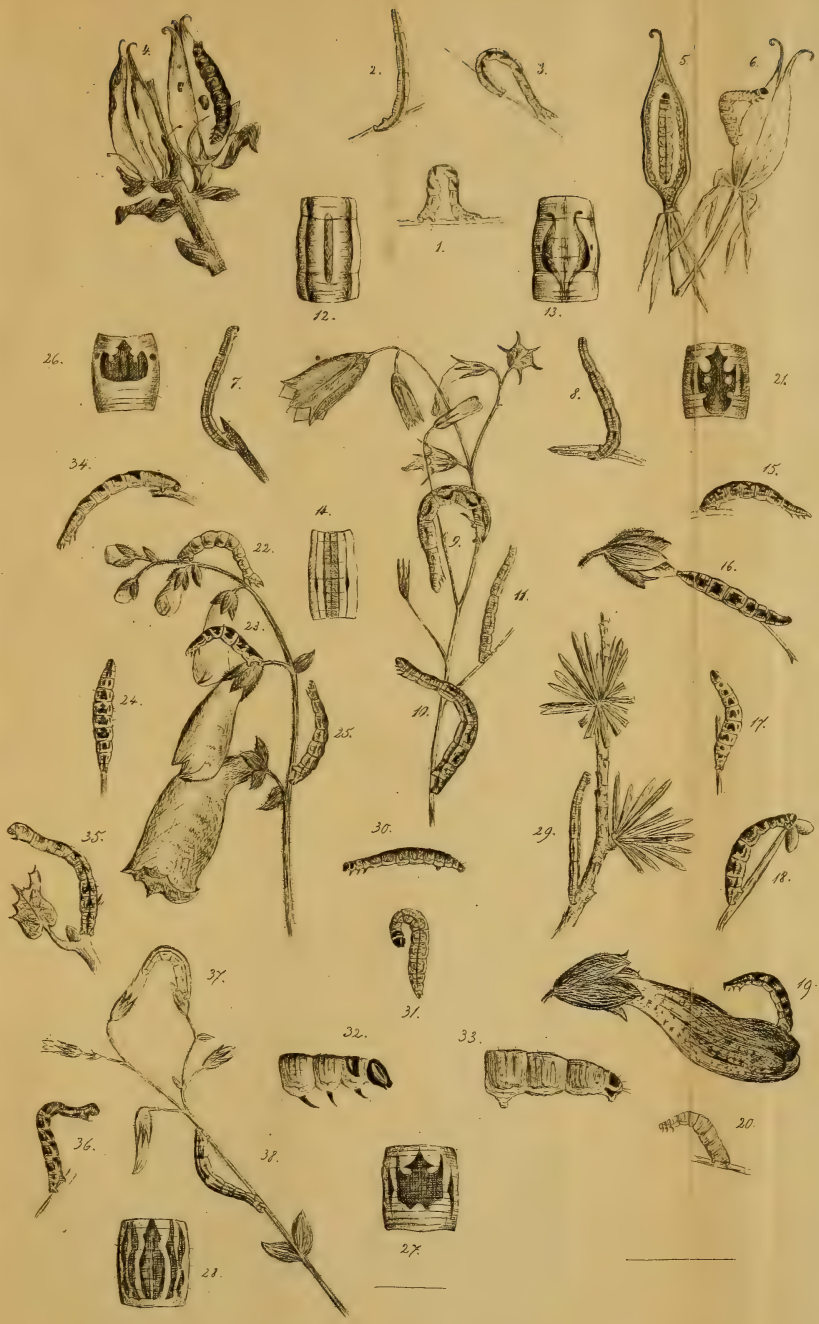
Tachyris ægis 406, agave 398, albina 402, domitia 400, lyncida 395, maria 405, nephele 397, nerissa 394, panda 396, phœbe 406
Tæniocampa 200, alia 118, incerta 116
Thyatira derasa, scripta 108
Thylacoderes eumolpoides .. 491
Tribolocara erotyloides 462
Tricholita 341
Trichoton rotundatum 500
Trigonostomum mucoreum .. 82
Trogus condecoratus 41, fuscipennis 40, lugubrator 41, vulpinus 39
Trogus (Dytiscus) immarginatus, irritans 290

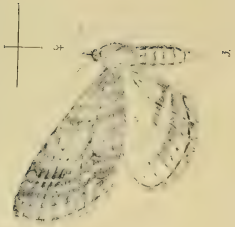
X.

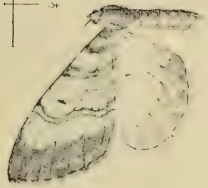
Xanthia 201. 342
Xylina socia 345
Xylomiges 342

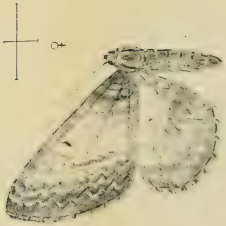
Z.

Zanclognatha bidentalis 50, tarsipennalis 54. 225


4.
2.
3.
5.
6.
1.
12.
13.
26.
7.
8.
21.
34.
15.
14.
22.
9.
16.
23.
11.
24.
25.
10.
17.
35.
30.
29.
18.
31.
37.
19.
32.
33.
36.
38.
20.
27.
28.

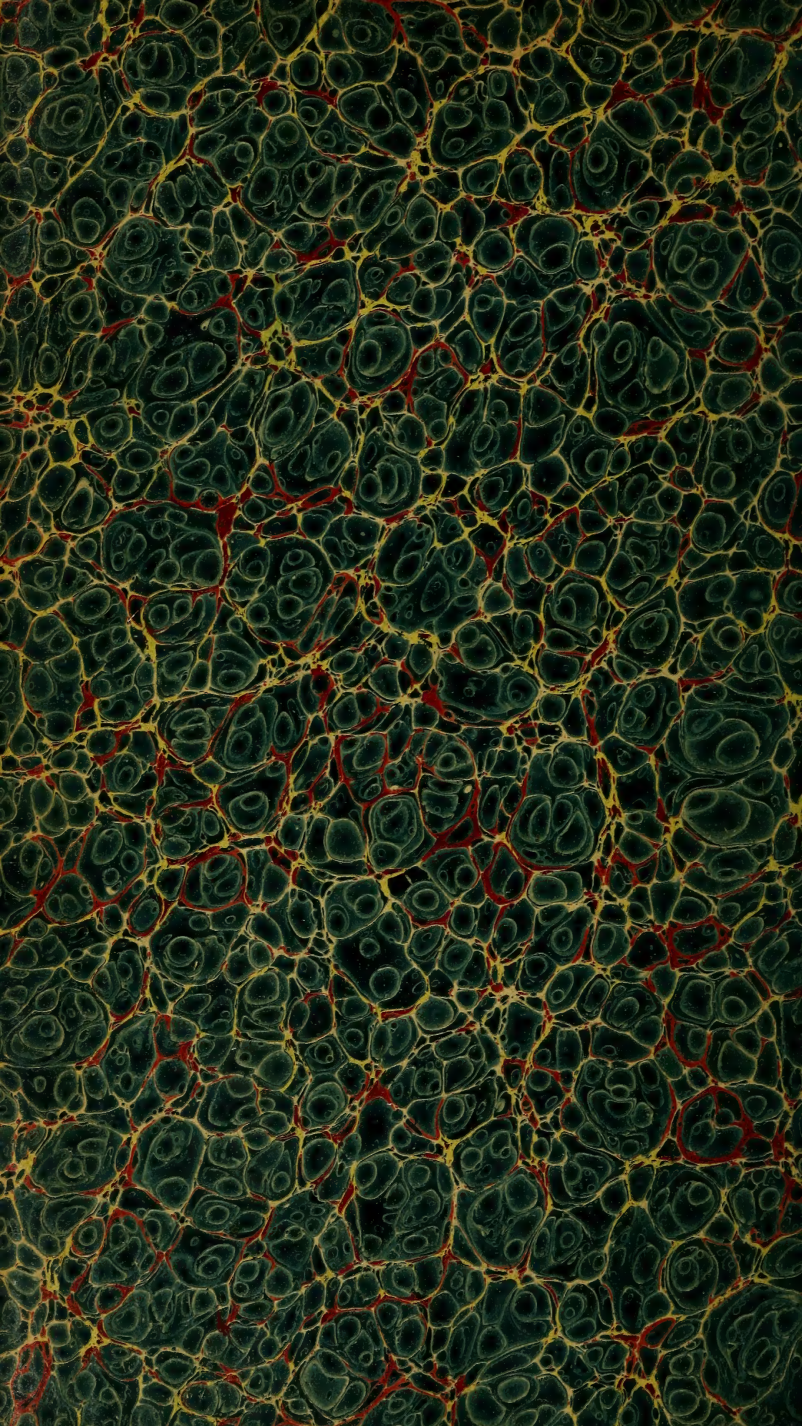






G. Weymer del.

G. Weymer del.



ERNST MAYR LIBRARY
3 2044 114 277 023